Przegląd Lekarski wychodzi co sobota w objętości średniej półtora arkusza.

Redakcyja:
Ul. Szewska (pod toporkiem) Nr. 16.

Administracyja:
Ul. św. Filipa i ul. Krótka dom narozny.

Ekspedycyja miejscowa
w księgarni p. St. Krzyżanowskiego, Rynek główny 36.

Cena ogłoszeń, które przyjmują: w *Krakowie* Administracyja a w *Paryżu* p. Adam, 4. Rue Clement, oraz M. L. Dobrowolski, Faub. St. Martin 57, wynosi za wiersz drobnym drukiem (petit) lub jego miejsce po 8 centów.

PRZEGLĄD LEKARSKI

ORGAN
Towarzystwa lekarskiego krakowskiego
i
Towarzystwa lekarskiego galicyjskiego.

Redaktor główny: prof. Dr. L. BLUMENSTOK.

Przedpłatę przyjmują: Administracyja i księgarnia p. Krzyżanowskiego w *Krakowie*, nadto w Niemczech, Król. Polskiém i Rosyi urzędy pocztowe, w *Warszawie* księgarnia pp. Gebethnera i Wolffa, w *Paryżu* p. Adam, 4, Rue Clement.

Rękopismy zwracają się tylko w razie wyraźnego zastrzeżenia.

Jeden numer osobno kosztuje 20 centów.

Przedpłata wynosi:				
Rocznie	w Austryi 8 złr. 80 c.	w Król. Polskiém i Ces. Ros. 6 rsr.	w Niemczech 16 mk.	we Francyi 24 fr.
Półrocznie	„ 4 „ 40 „	„ „ „ „ 3 „	„ 8 „	„ 12 „
Kwartalnie	„ 2 „ 20 „	„ „ „ „ 1½ „	„ 4 „	„ 6 „

Kraków, 23 maja 1885. № 21. Rok XXIV.

I. O metodach badania i hodowli bakteryj, jakotéż o związku tychże z chorobami zakaźnemi.

(Rzecz odczytana na posiedzeniu Towarzystwa lekarskiego z d. 6 maja)

przez Dra Bossowskiego,
elewa kliniki chirurgicznéj w Krakowie.

Panowie! Nauka o pasorzytach drobnowidowych oparta na powadze bezpośredniego doświadczenia nie zbyt odległéj sięga przeszłości. Pierwsze pewne daty w téj mierze odnoszą się do r. 1828, gdy Ehrenberg odkrył w wodzie i kurzu twory mikroskopowe, a zaliczył je do wymoczków. W dziesięć lat późniéj Schwann proces fermentacyi i gnicia tłumaczy przez działanie organizmów, w które obfituje trwale powietrze atmosferyczne. Odtąd rozpoczyna się walka między badaczami szukającymi na drodze chemicznéj wyjaśnienia gnicia i kiśnienia, a zwolennikami świeżo rozbudzonéj teoryi żyjątek. Na czele pierwszych stanął Liebig i Hoppe-Seyler, niespożyte zasługi w kierunku drugim położył Pasteur, pomimo że poglądy jego z biegiem czasu pod wpływem dalszych doświadczeń i udoskonalonego badania znacznym uległy przemianom.

Prawie równocześnie z podjęciem zabiegów celem wyjaśnienia sprawy gnicia i fermentacyi budzi się żywsze zajęcie około chorób zakaźnych i ożywia się dawno rzucona myśl co do analogicznéj ich przyczyny i pochodzenia. Lecz tutaj utrudniona i żmudniejsza droga, częściéj prowadząca na manowce, opóźniła stwierdzenie domysłów i rozumowań pełnych wprawdzie bystrości i siły przewidywania bez podstawy jednak dowodowéj. Tak wzięła początek gałąź nauki, zwana dziś bakteryjologiją, odkrywająca nam świat całkiem nowy, dawniéj nieznany, częstokroć stojący na granicy widzenia, którego naturę roślinną ugruntował pierwszy Cohn a Nägeli ochrzcił mianem schizomycetów, działkogrzybków. Wykrycie przez Pollendera w r. 1855 tworów prątkowych krwi w przebiegu wąglika, stwierdzone bezpośrednim dowodem ich siły zakaźnéj, zdawało się już zapowiadać piękną i bogatą w rezultaty przyszłość. Nie brakło téż badaczy, którzy zachęceni dotychczasowém powodzeniem z gorączkowym pośpiechem jęli się dalszych prac w tym kierunku, których jednak wyniki nie oparte na ścisłém doświadczeniu i dla tego niewolne od błędów zachwiały na długo przekonanie i wiarę w całą naukę, wstrząsnęły tak mozolnie zdobytemi już pewnikami. Lecz klęska ta nie była snać wystarczającą, bo niemniéj i dziś jeszcze, gdy dalsze sumienne i genijalne prace na udoskonalonych metodach oparte wskrzesiły na nowo ducha i wzbudziły dla siebie uznanie, spotkać się można z nieoględnymi pracownikami, którzy niepomni na ważność przedmiotu, z dziwną, (choć podziwienia godną, szybkością odkrywają światu własne błędy i usterki, narażając w ten sposób naukę na zarzut i powątpiewanie.

Niedający się zaprzeczyć postęp w rozwoju nauki mikroorganizmów zapisać trzeba od chwili, gdy odkryte ustroje poczęto hodować na odpowiednich sztucznych materyjałach odżywczych celem poznania warunków i objawów ich życia, jakotéż sposobu ich działania. Pochop w tym kierunku dany już przez Pasteura podtrzymywali daléj skutecznie Klebs i Cohn a nie mało również na tém polu działali Nägeli i Brefeld. Myśl sama przez się cenna i wiele obiecująca, trudniejsza była do przeprowadzenia, niżli się to zdawało pierwszym twórcom sztucznych hodowli. Pominąwszy już błędy i wady, biorące swój początek z nieudolnego, a mało ostrożnego postępowania badaczy, głównego źródła złego szukać należy w środkach, jakiemi się do tych celów posługiwano. Nie uwzględniając bowiem małych różnic w składzie materyjału odżywczego, zalecanego przez Pasteura, Cohna i Nägelego, byłyto ciecze, roztwory i właśnie dla tego najmniéj przydatne do zamierzonego celu. Pomijając już trudności sterylizowania pewnych roztworów, jak wyciągu mięsnego lub słodowego, t. j. wyplenienia pierwotnie w nich zawartych organizmów, nie po-

dobna było rozciągnąć dostatecznéj kontroli co do zanieczyszczeń następowych, od których najostrożniejsze postępowanie, najlepsza wprawa i biegłość zabezpieczyć sztucznych hodowli do dziś dnia nie są w stanie. Łatwo bowiem zrozumieć, że wobec rozległego rozszerzenia mikroorganizmów w naszém otoczeniu, wobec panspermii w ścisłém znaczeniu tego słowa, krótki czas tylko trwające odemknięcie naczynia hodowlanego grozi wtargnięciem obcych ustrojów. Obecność nowych przybyszy w płynnym ośrodku długo nie zdradzi się zmianą makroskopową, a nawet mikroskop nie daje możności wykrycia w kropelce cieczy wziętéj do badania pośród całéj masy jednorodnych organizmów kilku pojedyńczych odmiennych form. Dopiero późniéj, gdy przy następnych przeszczepianiach zanieczyszczające ustroje dostatecznie się rozwiną, zmieni się niezawodnie obraz mikroskopowy, lecz chwila poznania przychodzi za późno, tak, że hodowla jest bez ratunku stracona. Dla tych téż powodów o czystych hodowlach jednorodzajowych z tych czasów mowy jeszcze być nie może, tém téż łatwo tłumaczą się wielokrotnie i upornie głoszone zdania o przechodzeniu jednych rodzajów organizmów w drugie.

Nowe całkiem tory bakteryjologii wytknął, można powiedzieć, dopiero Koch przez nadanie cieczom odżywczym formy stałéj i wykształcenie znakomite całéj metody badania i hodowania bakteryj. Z chwilą wejścia w życie genijalnych jego sposobów rozpoczyna się całkiem nowy zwrot w badaniu, z podjęciem prac w duchu jego szkoły mnoży się szereg płodnych w wyniki poszukiwań, dla których wspaniałym drogoskazem są dzieła samego Kocha.

Żywo czując całą niedołężność dotychczasowego postępowania, zwrócił Koch przedewszystkiém uwagę na hodowle sztuczne bakteryj, uważając je słusznie jako punkt ciężkości ścisłego badania chorób zakaźnych. Porzuciwszy hodowle w rozczynach zalecił użycie formy stałéj odżywek, ilustrując ich znaczenie na przekroju gotowanego ziemniaka, wystawionego czas jakiś na działanie powietrza atmosferycznego. Powierzchnia takiego ziemniaka, zależnie od ciepłoty otoczenia, już drugiego lub trzeciego dnia pokryta będzie małemi kroplami, t. j. pojedyńczemi kolonijami organizmów, które okazują charakterystyczne różnice pod względem swéj barwy i kształtu. Są one następstwem osadzenia się z powietrza zarodków rozmaitych organizmów i przedstawiają badane mikroskopowo gromady jednorodnych tworów, a więc czyste tychże hodowle w ścisłém znaczeniu tego słowa, biorące początek z pojedynczego zarodka. Pojedynczo na przekrój innego ziemniaka przeszczepione wydadzą jedyną formę ustrojową, zachowując dokładnie téż same charakterystyczne cechy, jak kolonija macierzysta.

Całkiem inaczéj kształtują się téżsame stosunki w ośrodkach ciekłych, i tu niemniéj wcisną się z powietrza téżsame rodzaje organizmów, ale rozwój ich całkiem inaczéj będzie się odbywał. Ruchem obdarzone ustroje szybko przenikną rozczyn zaburzając rychło spokój nieruchomych kolonij i rozrywając takowe, część jedna osiedli się w górnych warstwach, druga przeważnie na dnie cieczy, słowem ciecz w całości przedstawiać będzie zamęt najrozmaitszych form i rodzajów, nieprzypominający w niczém czystéj i jednorodnéj hodowli. W tém zachowaniu się leży cała wyższość substratów stałych, iż przeszkadzają pomieszaniu się wzajemnemu różnych rodzajów, któremu sprzyja nader korzystnie forma ciekła ośrodków odżywczych. Do zamienienia rozczynów odżywczych w stałe używa Koch gelatyny zrazu w ilości 5% obecnie 10% lub agaru, istoty klejowatéj roślinnéj otrzymywanéj z rodzaju *Gracilaria lichenoides* i *Gigartina speciosa* dodawanéj w ilości 2%. Zresztą skład ośrodków winien odpowiadać warunkom życia hodowanych organizmów. Do hodowli schyzomycetów najkorzystniejszym okazał się obojętny lub słabo alkaliczny rozczyn peptonu i soli kuchennéj w nalewce mięsa wołowego, stężony za pośrednictwem gelatyny lub agaru. Przyrządzenie powyższych substratów wymaga zachowania wszelkich prawideł ostrożności, mających na celu wytępienie już zawartych w nich organizmów, jakotéż ochronienie ich nadal od możliwych zanieczyszczeń. Wszystkie tedy naczynia poddaje się ściśléj dezinfekcyi za pomocą wysokiéj ciepłoty 150—160°C., rurki odczynnikowe, do których zlewa się przyrządzony materyjał odżywczy gotujący się, zamyka się szczelnie odkażonym czopem waty. Płynna zrazu gelatyna lub agar krzepną po kilku godzinach w zamkniętych rurkach szklannych i dają stały a zarazem przeźroczysty materyjał odżywczy bezpośrednio do badania mikroskopowego się nienadający. Niemniéj dobrym a w pewnych razach i dla pewnych rodzajów jedynie tylko zastosować się dającym jest grunt z surowicy krwi pospolicie baraniéj, ogrzanéj aż do stężenia. Dość trudna zresztą do sterylizowania surowica krwi należycie przyrządzona winna mieć zbitość białka kurzego na twardo ugotowanego, barwę bursztynu, winna przeświecać i tylko w dolnych częściach, gdzie warstwa jest nieco grubsza okazywać zmętnienie mleczne. Również ziemniaki w należyty sposób oczyszczone od wszelkich zarodków, i ugotowane przy pomocy pary płynącéj, stanowią dla znacznéj części schyzomycetów wyborny materyjał odżywczy, lecz podczas gdy przechowanie hodowli czystych w gelatynie, agarze lub surowicy z łatwością w rurkach odczynnikowych się udaje, to hodowle na ziemniakach wymagają po pierwsze żmudniejszego odkażenia materyjału samo przez się mocno zanieczyszczonego, a przechowanie ich z większym trudem połączone daje w rezultacie mniejsze korzyści niż jeden z sposobów z wyż przytoczonych. Korzystniejszą téż bezsprzecznie jest miazga kartoflowa otrzymana przez zarobienie roztartych ugotowanych ziemniaków z wodą i dodatkiem stosownie do rodzaju hodowanych organizmów skrobi, cukru, peptonu lub wyciągu mięsnego, którą wprowadza się do małych kolbek i zamyka szczelnie czopem sterylizowanéj waty. Małe odmiany w składzie opisanych materyjałów odżywczych, mianowicie: gelatyny odżywczéj i agaru, polegające na dodatku cukru gronowego lub trzcinowego, lub na zastąpieniu nalewki mięsnéj wyciągiem mięsnym, mają więcéj znaczenie podrzędne a nie zmieniają bynajmniéj istoty cieczy. Nieoceniona wyższość formy stałéj pożywek tak dalece wyparła ciecze, że dziś jedynie do hodowli w tak zwanych komorach szklanych, składających się z wydrążonego szkiełka przedmiotowego i pokrywy z szkiełka nakrywkowego, bywają używane, gdzie cała hodowla złożona z kropli rozczynu zawieszonéj na dolnéj powierzchni szkiełka nakrywkowego w całości pod mikroskopem z łatwością skontrolować się daje pod względem swéj czystości. Surowica krwi, bulijon, *humor aqueus* i nalewki roślinne należycie sterylizowane wchodzić mogą w skład tych ostatnich hodowli.

Rurka odczynnikowa zawierająca stężały rozczyn nalewki mięsnéj i peptonu, bez względu na to, czy zawiera gelatynę lub agar, mający tę wyższość, że wytrzymuje ciepłotę do 40°C. bez rozpłynięcia się, podczas gdy gelatyna już przy 25°C. staje się płynną, jest znakomitym środkiem

służącym do przechowania hodowli czystych, z jednorodnych organizmów się składających; zawodzi jednak, jeśli zaszczepimy doń mięszaninę z kilku rodzajów złożoną. Równie korzystne znajdując dla siebie warunki bytu, rozwijać i rozmnażać się one będą, póki żywsza siła wzrostu jednego nie pokona drugiego, a zwykle z walki téj uwłaczającéj pojęciu hodowli czystéj wypłynie mniéj pożądany i oczekiwany organizm. Dla tych powodów szukać należy innego wyjścia, a dwie tylko możliwości nastręczają się tutaj, a mianowicie wszczepiać w rurki odczynnikowe z samego zawiązku czysty, jednorodny materyjał, co przecież w wielu razach wprost będzie niemożliwém lub pojedyńcze rodzaje z materyjału wszczepionego starać się odosobnić i jedynie pożądane przeszczepiać. Drogą prowadzącą do ostatniego celu są tak zwane hodowle na płytach szklanych, których zasady dopatrzeć się nie trudno w tak zwanych pakcyjonowanych hodowlach Klebsa. Myśl Klebsa, niewdzięcznie dla hodowli w rozczynach podaną, przeszczepił Koch na grunt swych stałych ośrodków i wzbogacił metodę o jedno jeszcze ogniwo, jakiego brakło do zupełnéj doskonałości. (C. d. n.)

II. Z zakładu patologii doświadczalnéj prof. Dra Adamkiewicza.

O zachowaniu się tkanki mózgowéj pod wpływem ogniska śródczaszkowego.

(Według wykładu mianego w Tow. lek. krak. dnia 8 kwietnia 1885).

Podał Dr. Jan Prus,
asystent tegoż zakładu.

(Dokończenie. Patrz Nr. 20).

Jak widzimy wykazał krytyczny rozbiór, że wszystkie wywody dotychczasowéj nauki o ucisku mózgu są błędne. Nic w tém dziwnego, gdyż zasada, na któréj ta nauka oparła się, jest mylną. Masa bowiem mózgowa jest ściśliwą.

Jakkolwiek za ściśliwością tkanki nerwowéj przemawiał wspomniany przypadek mięsaka w rdzeniu pacierzowym, pożądaną jednak było rzeczą dostarczyć jeszcze nowego doświadczalnego dowodu na poparcie tego tak ważnego twierdzenia o ściśliwości tkanki mózgowéj. Że mózg jest ściśliwym, wykazał prof. Adamkiewicz w następujący sposób: Włożywszy przez otwór trepanacyjny kawałek blaszkownicy między kość czaszkową a twardą oponę mózgu i otworzywszy następnie po kilku godzinach lub dniach czaszkę, można się było przekonać, że napęczniałe ciało obce leżało wgniecione w masę mózgową. Po ostrożném zaś wydobyciu blaszkownicy widać było zawsze na dnie wgniecenia prawidłową, połyskującą oponę twardą, przez którą przezierał mózg zupełnie nienaruszony. Powstanie wgniecenia w nienaruszonym mózgu dowodzi niezbicie, że mózg, pod wpływem działającego nań ucisku, zmniejsza swą objętość, czyli innemi słowy, że mózg jest masą ściśliwą.

Nie trudno wytłumaczyć sobie w sposób fizyczny ściśliwość tkanki mózgowéj. Ognisko śródczaszkowe wyciska najprzód z mózgu odpowiednią swéj objętości ilość wody tkaninowéj i cieczy wolno w komórkach się znajdującéj, a podczas gdy zmniejsza się objętość tkanki mózgowéj, opuszcza wyparta ciecz jamę czaszkową wszystkiemi temi drogami, które łączą przestwory podpajęcze i komórki mózgu z naczyniami limfatycznemi i krwionośnemi głowy i szyi.

Jeżeli ciało obce usuniemy po kilku godzinach lub dniach u żyjącego zwierzęcia, to zauważyć możemy, że dołek przez wgniecenie powstały wyrównywa się zazwyczaj bardzo prędko. Okoliczność ta wskazuje, że mózg oprócz ściśliwości posiada jeszcze inną fizyczną własność, a mianowicie elastyczność. Dodać należy, że mózg nie traci swéj elastyczności do pewnego stopnia nawet po śmierci zwierzęcia. Oczywiście, że tak ściśliwość jak i elastyczność mózgu posiadają pewne granice. Granice te tém trudniéj zostają przekroczone, im powolniéj ucisk [1]) na mózg działa. Jeżeli ucisk działa tak silnie, że ściśliwość mózgu nie może mu sprostać, to następuje naturalnie zniszczenie mózgu, a jeżeli ucisk przezwycięży tylko granice elastyczności tkanki mózgowéj, to mózg straci zdolność wyrównania swego wgniecenia po usunięciu ciała ugniatającego, a w pierwocinach tkaninowych rozwiną się pewne histologiczne zmiany. Łatwo pojąć, że przy pewnéj sile ucisku cierpieć muszą także funkcyje tkanki ugniecionéj. Ten stopień ucisku, przy którym występują zaburzenia w czynności uciśniętéj tkanki mózgowej, określił prof. Adamkiewicz jako drugi stopień ucisku, podczas gdy tę siłę ucisku, którą tkanina mózgu dzięki swéj ściśliwości znieść jeszcze może bezkarnie, oznaczył jako pierwszy stopień ucisku. Trzeci stopień ucisku równa się wprost mechanicznemu zniszczeniu tkaniny. Działanie drugiego stopnia ucisku przedstawić sobie można w ten sposób, że ucisk sięga aż do najdrobniejszych molekułów nie rozrywając ich jednak jeszcze z ich wzajemnego związku.

Naturalnie, że trudno odróżnić z matematyczną ścisłością owe trzy stopnie od siebie. Matematycznemu obliczeniu ściśliwości tkanki mózgowéj stoi na przeszkodzie wiele czynników, które w cyfrę trudno ująć. Pomijając bowiem już różną szybkość, z jaką ognisko śródczaszkowe rozwijać się może, musimy przyznać, że nietylko różne okolice mózgu, ale także różne składniki tkanki mózgowéj, mianowicie komórki zwojowe i nerwy, różny stawiają opór działającemu na nie uciskowi. Że wreszcie indywidualność odgrywa w tém niepoślednią rolę, świadczą za tém doświadczenia wykonane na różnych zwierzętach. Mózg psa zdaje się być mniéj opornym względem ucisku niż mózg królika lub kota.

Aby jednak choć w przybliżeniu wyrazić stopień ściśliwości tkanki mózgowéj, można przytoczyć, że nawet w przypadkach, w których objętość ciała obcego ugniatającego mózg królika miała się do objętosci mózgu jak 1:6, nie zdradzała się obecność ciała obcego żadnym objawem. Z utajonego przebiegu można wnosić, że nawet w tych przypadkach nie zdołał ucisk przewalczyć ściśliwości tkanki mózgowéj. Jeżeli atoli z drugiéj strony uwzględnimy, że w innych razach nieznaczne tylko ugniecenie mózgu, bo w stosunku jak 1:32, wywołało już porażenie przeciwnéj strony ciała, to przyznać musimy, jak w szerokich granicach waha się ściśliwość tkanki mózgowéj.

Aby obliczyć mniéj więcéj siłę ucisku, jaką mózg znieść zdoła na mocy swéj ściśliwości, postąpiłem w następujący sposób: W wydrążonym walcu mosiężnym umieściłem spiralnie skręconą sprężynę. Do dolnego końca sprężyny umocowany był metalowy sztyft o dosyć szerokiéj podstawie, który sterczący przez otwór trepanacyjny do wnętrza

---

[1]) Pamiętać należy, że przez „ucisk“ w myśl nauki Adamkiewicza rozumiemy mechaniczne ugniecenie mózgu (kompressyję), gdy tymczasem dawna nauka, uważając mózg za masę nieściśliwą, miała na względzie podwyższenie się parcia cieczy mózgordzeniowéj czyli ucisk hydrostatyczny.

jamy czaszkowéj ugniatał mózg siłą sprężyny. W celu dowolnego zwiększania siły sprężyny przytwierdzoną była do jéj górnego końca śrubka, przy pomocy któréj można było oba końce sprężyny do siebie zbliżyć lub oddalić. Przez szparkę wyciętą wzdłuż walca można było stan sprężyny i sztyftu odczytać na podziałce umieszczonéj obok szparki. Cały przyrząd dał się z łatwością umocować na czaszce królika ponad otworem trepanacyjnym tak silnie, że królik po dokonanéj operacyi mógł być wraz z przyrządem wolno puszczonym. Siłę sprężyny przy każdéj podziałce obliczyłem za pomocą ciężarków.

Z doświadczeń przy pomocy opisanego przyrządu wykonanych przytaczam następujące: Otworzywszy wielkim trepanem czaszkę królika po lewéj stronie, umocowałem ponad otworem przyrząd sprężynowy. Po uwolnieniu królika ze stołu wiwisekcyjnego wpuściłem sztyft przyrządu do wnętrza czaszki z siłą 100 gramów. Królik skacze dobrze i nie przedstawia żadnych zboczeń. Po 3ch kwadransach nadano sprężynie przez przykręcenie śrubki siłę 300 gramów. Żadnych objawów. Po 4ch godzinach przykręcono śrubkę tak, że sztyft ugniatał mózg z siłą 500 gramów. Królik skacze dobrze, odruchy ścięgniste prawidłowe, czucie utrzymane. Po 24-godzinnym ucisku mózgu zabiłem królika przez upust krwi z tętnicy udowéj i nastrzykałem go masą karminową. Doświadczenie to wskazuje, że mózg zdoła znieść względnie znaczną siłę ucisku bez zaburzenia w swych czynnościach. Że nerwy obwodowe wytrzymałe są nawet na bardzo silny ucisk, wykazał Zederbaum (*Nervendehnung und Nervendruck. Archiv für Anat. u. Physiol.*, 1883). Z jego doświadczeń okazało się, że nerw kulszowy żaby nie traci zdolności przewodnictwa nawet pod wpływem obciążenia 1700 gramami, jeżeli tylko ciężarki zwolna były dokładane. Co więcéj przy pewném obciążeniu nerwu zwiększa się nawet pobudliwość nerwu. Przy ucisku 75 gramami aż do 900 grm. wystarczyły bowiem już słabsze prądy elektryczne do wywołania skurczów mięśnia łydkowego. Podwyższenie pobudliwości nerwu jest największém przy ucisku nerwu ciężarem 500 gramów. Dopiero przy ugnieceniu nerwu siłą 1.000grm. i więcéj zmniejsza się pobudliwość nerwu. Liczby te odnoszą się do nerwów ruchowych. Natomiast nerwy czulne mniéj są oporne względem ucisku. U żaby znika przewodnictwo czucia w nerwie kulszowym już po obciążeniu 400 gramami, a u królika już po 300 gramach. Widzimy z tego, że i mózg w porównaniu do nerwów obwodowych zdoła znieść równie silny ucisk. W jednym przypadku mogłem ugnieść mózg królika z siłą 1000 gramów bez zniszczenia jego tkaniny. Wprawdzie przy tak silnym ucisku wystąpiło połowicze porażenie, znikło jednak wkrótce, skoro uwolniłem mózg od ucisku. Wspomnieć przytém muszę, że dołek przez wgniecenie sztyftu powstały wyrównał się po oddaleniu przyrządu niespełna w minucie. Przy ugnieceniu mózgu z siłą 1,200 gramów nastąpiło zniszczenie mózgu.

Wykazawszy, że tkanka mózgowa dzięki swéj ściśliwości zmniejsza swą objętość pod wpływem ucisku ogniska śródczaszkowego, zapytać się teraz musimy, na jakichto zmianach histologicznych polega właśnie owe zmniejszenie się objętości mózgu?

Drobnowidowe zmiany w ugniecionym obszarze mózgu zależą 1) od czasu, przez który ucisk działał na mózg i 2) od stopnia ucisku.

Jeżeli tkanka mózgowa wystawioną była na działanie ucisku pierwszego stopnia przez 24 godzin, to badanie drobnowidowe wykazuje przedewszystkiém rozszerzenie naczyń w ugniecionym obszarze mózgu. Aby to rozszerzenie naczyń widzieć, musimy oczywiście królika zaraz po zabiciu nastrzykać masą klejową zabarwioną karminem i porównywać odpowiednie części mózgu ze sobą. W obszarze ugniecionym są nietylko naczynia znacznie szersze niż naczynia przebiegające w odpowiedniéj części mózgu po stronie przeciwnéj, lecz także naczynia włosowate występują tu o wiele silniéj i wybitniéj. Takie zachowanie się naczyń licuje najzupełniéj z wynikiem przytoczonych doświadczeń mających na celu wyświecić stosunki krążenia w mózgu przy zmniejszonéj pojemności jamy czaszkowéj. Już wtedy okazało się, że ognisko śródczaszkowe nie sprowadza niedokrewności mózgu wbrew zapatrywaniom wysnutym na podstawie wspomnianéj nauki o ucisku mózgu. Teraz zaś naocznie przekonać się możemy, że ognisko śródczaszkowe rozszerza naczynia krwionośne, przyczém bezwątpienia pośredniczą nerwy naczynioruchowe (*vasodilatatores*). Że postać ugniecionéj półkuli mózgowéj zmienia się pod wpływem ucisku, świadczy za tém powstanie głębokiego nieraz ugniecenia. Na poprzecznym przekroju mózgu króliczego widać bardzo pięknie, że w zmniejszeniu objętości tkanki mózgowéj biorą udział nietylko wszystkie warstwy kory mózgowéj, ale także czasem wielkie zwoje i komórki we wnętrzu mózgu leżące. Porównanie poszczególnych warstw z odpowiedniemi warstwami strony zdrowéj wykazuje, że w miarę stopnia ucisku zmniejsza się szerokość tychże warstw do połowy a nawet do jednéj czwartéj swéj pierwotnéj szerokości. Przy badaniu zabarwionych preparatów za pomocą safraniny według metody podanéj przez prof. Adamkiewicza przekonać się można, że komórki zwojowe wchodzące w skład poszczególnych warstw kory mózgowéj są znacznie bliżéj obok siebie rozmieszczone, niż po stronie zdrowéj mózgu. Na preparatach barwionych karminem odznaczają się uciśnięte warstwy kory mózgowéj wybitniejszą czerwoną barwą. Pochodzi to ztąd, że w obszarze pewnéj wielkości znajduje się więcéj jąder komórkowych niż w odpowiednim obszarze mózgu, na który ucisk nie działał, a wiadomo, że barwik pochłaniają głównie jądra komórkowe. Włókna nerwowe barwiące się safraniną pięknie brunatno-czerwono i występujące najwybitniéj w warstwie zwanéj przez prof. Adamkiewicza warstwą włóknistą i spoidłową są w obszarze ugniecionym również bliżéj siebie ułożone, nie przedstawiają jednak żadnych zmian chorobowych.

Jeżeli blaszkownica uciskająca mózg leży przez długi czas, kilka lub kilkanaście miesięcy, w jamie czaszkowéj, to badanie drobnowidowe wykazuje w ugniecionym obszarze mózgu bardzo ciekawe zmiany. Rozróżnić tu musimy zachowanie się opon mózgowych, naczyń krwionośnych i saméj tkanki mózgowéj.

Tkanka łączna twardéj i miękkiéj opony mózgu oddziaływa na ucisk blaszkownicy zapaleniem, podobnie jak na inne bodźce wywołane obecnością ciała obcego. Odpowiednio do czasu, przez jaki blaszkownica drażniła osłony mózgowe, możemy w ich tkance łącznéj spotkać się ze wszystkiemi okresami zapalenia. I tak widzimy jużto przekrwienie zapalne i wędrowanie białych ciałek krwi, jużtéż ich rozpad lub wreszcie ich przemianę w tkankę łączną. Uwydatnić należy, że okres rozpadu białych ciałek krwi trwa względnie bardzo długo. Po tygodniach jeszcze bowiem

znajdujemy po otwarciu czaszki królika gęstą, białą masę, powstałą z rozpadłych i tłuszczowo zwyrodniałych ciałek białych krwi a otaczającą ze wszech stron ciało obce. W miarę tego jak masa ta znika, wytwarza się coraz więcéj tkanki łącznéj, która w końcu otorbia najzupełniéj blaszkownicę. Na szczególniejszą uwagę zasługuje okoliczność, że bujanie tkanki łącznéj nie przekracza wewnętrznéj granicy osłony miękkiéj i nie wdziera się nigdy w sam miąższ mózgu, a powtóre, że torebka łączno-tkankowa otaczająca ciało obce nie jest, jak zwykła tkanka bliznowata, ubogą w naczynia, lecz owszem odznacza się wielką obfitością naczyń. Szczególnie na dnie wgniecenia znajdują się liczne, grube, nowowytworzone pnie naczyniowe. Z tych pni naczyniowych wychodzą atoli gałązki nietylko do torebki, w któréj leży blaszkownica, lecz także do wnętrza ugniecionéj kory mózgowéj, gdzie tworzą silną i gęstą sieć naczyń włosowatych. Ze szczególnym naciskiem wspomnieć należy, że naczyniom drążącym w głąb tkanki mózgowéj nie towarzyszy wcale tkanka łączna. Okoliczność ta wskazuje, że nowowytworzone naczynia w ugniecionym obszarze mózgu nie są wcale znamionami zapalenia tkanki mózgowéj, lecz obecność nowowytworzonych naczyń winniśmy tłumaczyć zwiększoną potrzebą odżywienia uciśniętego obszaru mózgu.

W saméj tkance mózgowéj uderza nas najprzód zmiana postaci uciśniętéj kory mózgowéj. Wszystkie warstwy kory wyparte są przez obce ciało ku wewnątrz a szerokość ich znacznie zmniejszona. Czasem ściśnione są także komórki boczne mózgu i zmieniony kształt wielkich zwojów mózgowych. Staranne badanie drobnowidowe poucza, że w uciśniętéj tkance mózgowéj nie znajduje się wcale nowowytworzona tkanka łączna, że w niéj więc zapalenie nie miało miejsca. W barwionych zaś preparatach tak bardzo uderza znaczna obfitość jąder komórkowych blisko obok siebie ułożonych, że wcale nie wydaje się być zbytecznem pytanie, czy w uciśniętym obszarze mieści się prawidłowa czy téż zwiększona ilość jąder? Do tego pytania uprawnia nas tém więcéj wspomniane zachowanie się naczyń.

Wiadomo, że ilość krwi, jakiéj pewna tkanka do swego odżywienia w warunkach prawidłowych potrzebuje, zostaje w ścisłym stosunku do objętości téj tkanki. Tymczasem przekonaliśmy się, że uciśniona, a więc mniejszą objętość posiadająca, tkanka mózgowa, otrzymuje obfitszy przypływ krwi, niż taka sama nieuciśnięta tkanka o większéj objętości. Sprzeczność ta ustaje atoli, jeżeli przypuścimy, że ugnieciona tkanka mózgowa otrzymuje dla tego więcéj materyjału odżywczego, że jakkolwiek ucisk zmniejszył jéj objętość, powiększył atoli jéj masę. Jeżeli to przypuszczenie jest słusznem, to przypuścić musimy, że ognisko śródczaszkowe działa w dwojaki sposób na tkankę mózgową: 1) mechanicznie, t. j. uciskając i zmniejszając jéj objętość i 2) fizyjologicznie, t. j. drażniąc i wywołując pomnożenie pierwocin tkaninowych czyli ich przerost. Że tak jest w istocie, świadczy za tém okoliczność, że tam, gdzie ognisko śródczaszkowe tylko drażni, a nie uciska tkanki mózgowéj, widocznym jest tylko czysty przerost tkanki mózgowéj bez zmniejszenia jéj pojemności. Przerost ten występuje w bocznem otoczeniu ogniska śródczaszkowego, gdzie ognisko swą boczną ścianą tylko przylega do istoty mózgowéj i takową przez stykanie się drażni. W miejscu tém wypukla się kora mózgowa w kształcie guza. Na przekroju poprzecznym widać tu silną sieć nowowytworzonych naczyń. Uwydatnić należy, że nie wszystkie warstwy kory mózgowéj w przeroście biorą jednaki udział. Najsilniéj przerasta ta warstwa istoty szaréj, która się odznacza największą obfitością jąder, t. j. tak zwana warstwa ziarnista. Jeżeli więc, jak widzimy, samo stykanie się ogniska śródczaszkowego z istotą mózgu stanowi dla niéj bodziec drażniący, który z czasem wywołuje przerost tkanki mózgowéj, to przerost ten musi się pojawić we wszystkich miejscach, w których się ognisko w ogólności z tkanką mózgową styka. Chociaż więc kora mózgowa na dnie wgniecenia, wystawiona naturalnie na najsilniejszy ucisk ogniska śródczaszkowego, przedstawia się nam jako ściśniona, mimo to przypuścić musimy, że i tu wytworzył się przerost tkanki nerwowéj, gdyż działał tu nietylko ucisk, ale także stykanie się ogniska śródczaszkowego z istotą nerwową mózgu.

Ten, nieznany dotychczas w patologii przerost, który tylko dla tego na zewnątrz się nie objawia, że zostaje zakrytym przez działanie uciskowe ogniska, przez równoczesne zgęszczenie tkanki, przez kondensacyję, nazwał prof. Adamkiewicz „przerostem kondensacyjnym“.

Przerost kondensacyjny i czysty przerost tkanki nerwowéj nie jest jednak zawsze nieodzownem następstwem ucisku wywartego przez ognisko śródczaszkowe na tkankę mózgową.

Aby wytworzył się przerost tkanki mózgowéj, czy to czysty czy téż kondensacyjny, musi ognisko śródczaszkowe rozwinąć w ogólności dość silne działanie drażniące na tkankę mózgową. W przeciwnym razie brak jest przerostu tkanki nerwowéj. Do tego zapatrywania zmusza nas następujący przypadek ucisku mózgu, wywołanego przez blaszkownicę u królika. Królik żył po dokonanéj operacyi przez cały rok nie okazując żadnych objawów chorobowych. Po roku zabiłem królika i nastrzykałem z aorty masą karminową. Przy drobnowidowem badaniu mózgu, stwardniałego w rozczynie Müllerowskim i barwionego safraniną, nie napotkałem w ugniecionym obszarze mózgu ani czystego przerostu, ani téż przerostu kondensacyjnego tkanki mózgowéj. Blaszkownica otoczona była torebką tkanko-łączną. Na dnie wgniecenia przedstawiały wszystkie warstwy kory mózgowéj mniejszą szerokość niż odpowiednie warstwy drugiéj półkuli mózgowéj. W bocznem otoczeniu ogniska śródczaszkowego szerokość warstw korowych nie była nigdzie zwiększoną, lecz prawidłową. Naczynia krwionośne w obszarze mózgu wystawionym na działanie ogniska śródczaszkowego zachowywały się tak pod względem ilości, jakotéż jakości, podobnie jak w odpowiednich miejscach półkuli nieugniecionéj. W zwężonych warstwach kory były komórki zwojowe bliżéj siebie ugrupowane a nerwy przebiegające w różnych kierunkach przez korę nie przedstawiały żadnych zmian chorobowych.

Spostrzeżenie to wskazuje, że w ugniecionym obszarze mózgu nastąpiło tylko zgęszczenie tkanki nerwowéj obok zmniejszenia jéj objętości, a nie przyszło wcale do równoczesnego przerostu tkanki mózgowéj. Ucisk więc rozwinął tu tylko działanie czysto mechaniczne.

Przerost kondensacyjny i czysta kondensacyja tkanki nerwowéj ma z wielu względów wielką doniosłość. Teraz bowiem ocenić możemy, jak mylnem jest zdanie, że wgniecenia mózgu, wywołane często przez ogniska śródczaszkowe powoli rosnące, są zawsze wynikiem „zaniku“ istoty mózgowéj w miejscu ucisku. Zanikiem chciano wytłumaczyć przebieg utajony niektórych guzów rozwijających się wewnątrz czaszki. Zanik miał kompensować zmniejszenie pojemności

jamy czaszkowéj, jak to już na wstępie wspomnieliśmy, i nie dozwolić tym sposobem, aby ciecz mózgordzeniowa podwyższyła swe parcie i sprowadziła ogólną niedokrewność mózgu. Jeżeli atoli uwzględnimy, że tkanka zanikła jest tkanką chorą i że nie może prawidłowo funkcyjonować, spostrzeżemy natychmiast, jak sprzeczném było tłumaczenie utajonego przebiegu ucisku mózgu. Teraz atoli skoro wiemy, że tkanka mózgowa, mimo to, że pod wpływem ucisku zmniejsza swą objętość, nie traci wcale na masie, t. j. na ilości swych pierwocin tkaninowych, jasną dla nas jest rzeczą, że tkanka mózgowa, aczkolwiek zmniejszyła swą objętość, nie utraciła swéj funkcyi.

Funkcyje tkanki uciśniętéj cierpią dopiero wtedy, gdy działa wyższy stopień ucisku, mianowicie drugi stopień. Objawy, wywołane przez ognisko śródczaszkowe zależą w ogólności od funkcyjonalnego znaczenia ugnieciouéj części mózgu i nie mają nic wspólnego z objawami ogólnego podrażnienia mózgu.

Nie wchodząc w bliższy opis tych objawów wspomnę tylko, że przy ugnieceniu przodkowéj części mózgu króliczego występują najczęściéj kurcze kloniczne jednostronne w zakresie nerwu twarzowego, mięśni karku i grzbietu, a czasem nawet w zakresie mięśni łapki przedniéj i tylnéj. Kurcze te pojawiają się zawsze po przeciwnéj stronie ucisku, występują w napadach, trwających kilka minut i noszą na sobie cechę tak zwanéj „epilepsyi Jacksona". Najdaléj po 24 godzinach od chwili włożenia blaszkownicy do jamy czaszkowéj znikają opisane kurcze, a zwierzę albo wraca do stanu normalnego albo téż ulega porażeniu połowiczemu. Czasem przyłącza się do porażenia połowiczego porażenie także drugiéj strony ciała, a stan ten nazwano *paraplegia posthemiplegica*. W miarę potęgującego się porażenia podwyższają się odruchy ścięgniste aż do samoistnego drżenia. Terazto dochodzi już działanie ucisku wywartego na tkankę mózgową do téj granicy, poza którą ucisk niszczy i gruchocze tkankę mózgową. Jeżeli jednak w chwili téj oddali się ognisko ugniatające tkankę mózgową, to porażenie powoli ustępuje, a zwierzę wraca znów do stanu normalnego. Ugniecenie tylnéj części półkuli mózgowéj sprowadza u królika niedowład pęcherza, zwiększenie wydzielin gruczołów ślinnych, błony śluzowéj nosa, jelit itp. a w zakresie zmysłu wzrokowego wywołuje przemijające wysadzenie gałki ocznéj, zez, drżenie gałki ocznéj i zaburzenia troficzne, przyczém jednak nigdy nie pojawia się tarcza zastoinowa, jako wyraz ucisku mózgu.

Reasumując wszystkie wyniki badań możemy obok siebie zestawić obie nauki o ucisku mózgu i wykazać ich różnice. Dawna nauka oparła się na założeniu, że mózg jest nieściśliwym; tymczasem nowa nauka udowodniła najdosadniéj, że tkanka mózgowa jest ściśliwą. Podczas gdy dawna nauka rozumiała przez ucisk mózgu podwyższenie ucisku hydrostatycznego w jamie czaszkowéj, rozumie nowa nauka istotny ucisk, jaki wywiera ognisko śródczaszkowe bezpośrednio na tkankę mózgową, ma więc na myśli mechaniczne ugniecenie mózgu, kompresyję. Według dawnéj nauki uchodziły za wybitne objawy ucisku mógu: drżenie gałek ocznych zaburzenia czynności serca i oddychania, kurcze, śpiączka itd., tymczasem nowa nauka nie uważa tych objawów wcale za objawy charakteryzujące ucisk mózgu, lecz tylko za objawy podrażnienia mózgu. Natomiast okazała nowa nauka, że ucisk mózgu nie wywołuje albo żadnych objawów chorobowych, t. j ma przebieg utajony, albo téż sprowadza objawy tak zwane lokalne, zależne od miejsca ucisku. Najczęściéj występują one w postaci epilepsyi Jacksona lub porażeń połowiczych. Dawna nauka mówiła o niedokrewności lub zaniku tkanki mózgowéj jako o anatomicznym, że tak powiem, wyrazie ucisku mózgu; nowa zaś nauka wykazuje, że w uciśniętym obszarze mózgu są naczynia rozszerzone, a tkanka nerwowa nie tylko nie ulega zanikowi, lecz owszem czasem przerasta.

W końcu niech mi wolno będzie złożyć wyrazy podzięki prof. Adamkiewiczowi za pomoc i radę, któréj mi w niniejszéj pracy bardzo chętnie na każdym kroku udzielał.

III. Z zakładu farmakologicznego w Dorpacie.

O farmakologii żelaza.

Wykład docenta i zastępcy profesora
Dra Walerego Podwysockiego.
(Ciąg dalszy. Patrz Nr. 20).

§. 9. Wyleczenie lżejszych form bladaczki udaje się niekiedy po krótko trwałém używaniu żelaza u ludzi karmiących się złym pokarmem, pokarmem ubogim w żelazo, gdy się dobrym odżywiać poczną. Pokarm taki potrzebny jest także i dla tych chorych, którzy i przy posuniętym stopniu bladaczki za polepszeniem zdrowia przez żelazo zaczynają doznawać lepszego apetytu, a więc gdy ustaloną już jest trwałość krążków krwi czerwonych. Jednakże pokarm ten dla nich wybierać należy z łatwo strawnych materyjałów spożywczych. — Dla tego téż obok farmakologii żelaza wiedzieć Panom należy, które z materyjałów spożywczych obfitują w żelazo, które bywają łatwo, a które ciężko strawne, a które wcale nie są strawne.

Ze zwykłych materyjałów spożywczych bogatsze są w żelazo następujące według kolei: Mąka tatarczana, żytnia, owsiana, jęczmienna, żółtka jaj, groch, mięso wołowe mąka pszenna, mięso cielęce, szpinak, kapusta; ubogie w żelazo: ryż, kartofle, ryby i marchew. Mieści się w nich w następującym porządku na 100 grm: w mące tatarczanéj prawie 3 ziarna żelaza i daléj według oznaczonego porządkn następujące ilości: około 2 ziarn, $1\frac{1}{2}$ gr., $\frac{1}{6}$ gr., więcéj niż $\frac{1}{8}$ gr., $\frac{1}{8}$ gr., $\frac{1}{12}$ gr., $\frac{1}{12}$ gr., $\frac{1}{20}$ gr., $\frac{1}{12}$ gr., więcéj albo mniéj niż $\frac{1}{40}$ gr., w rybach, ryżu i kartoflach i mniéj niż $\frac{1}{60}$ gr. w marchwi. — Z płynów więcéj obfituje w żelazo mleko owcze; mieści się w niém więcéj niż $\frac{1}{20}$ gr., a w krowiém $\frac{1}{20}$ gr. na 100 grm. — W winie i w piwie mieści się bardzo mało żelaza, w winie jednak więcéj niż w piwie.

Co do strawności wspomnianych roślinnych pokarmów to do ciężkostrawnych należą: kapusta, mąka żytnia, owsiana, groch, mąka hreczana; łatwo strawne są: kasza jęczmienna i pszenna. Z owoców najwięcéj jest żelaza w poziomkach i agreście; w gruszkach mniéj niż w jabłkach. Żołtko jaj zawiera 3 razy więcéj żelaza aniżeli białko. Śród przygotowywania pokarmów wydalonem zostaje wiele żelaza z artykułów spożywczych przez ścinanie się białka podczas gotowania, a śród przygotowywania mięsa solonego wiele żelaza przechodzi do wody słonéj. W bulijonie, szczególniéj w amerykańskim, mieszczą się tylko ślady żelaza. Hematyna krwi bardzo ciężko jest strawną, również jak i wątroba, która

bardzo jest bogata w żelazo [1]). Z hematyny robiono już preparat pod nazwą hematosyny, jako środek lekarski do wewnętrznego użycia. Robił to i zalecał Tarboulin. Terapeuci jednakże zaprzeczają skuteczności żelaza tego preparatu. W tym samym celu zalecają teraz w Ameryce *Sanguis bovinus inspissatus.* Ale i ten preparat nie sprowadza żadnych skutków leczniczych. Godném uwagi, że śród przygotowywania hematosyny nie porzuca żelazo istot białkowych, gdy się działa na krew w tym celu alkoholem z dodaniem skoncentrowanego kwasu siarczanego. W hematosynie mieści się 10% żelaza; nazwę tę podał Tabourin, przypuszczając, że preparat ten będzie służył po strawieniu z pokarmem jako źródło wytwarzania się krwi.

§. 10. Zapoznałem już Panów z preparatami, które za najlepsze uważać należy. Brak obecnie u farmakologów jednolitego systemu w podziale preparatów żelaza. Jedni dzielą je na plastyczne albo twórcze, ściągające lub trujące, zaliczając do pierwszych preparaty kwaśne cytrynowe, nie włączając jednak preparatów chlorku. Widzicie Panowie sami, jak to jest mylném. Inni dzielą na proste i złożone, inni znów na rozpuszczalne i nierozpuszczalne, inni wreszcie na preparaty z bezpośredniém działaniem żelaza i preparaty z pobocznem działaniem. Zdaje mi się być odpowiedniejszym podział preparatów na takie, które wywierają wpływ na tworzenie się krążków krwi czerwonych i na takie, które działają w pewnym stosunku tylko drażniąco, jak składniki zupełnie obce dla naszego ustroju, dokąd zaliczyć należy preparaty kwaśne cytrynowe, kilka innych soli organicznych, a także *Ferrum pyrophosphoricum.* Pierwotnie wymienione preparaty, czyli hematotwórcze, mogą także działać drażniąco na czynności żołądka, lecz tylko wtedy, gdy będą użyte w nadmiernych dawkach. W moim podziale do pierwszego rzędu należą: 1) *Ferrum sesquichloratum cum ammonio chlorato,* 2) *Ferrum metallicum,* 3) tynktury z chlorków żelaza, 4) możliwie świeży preparat węglanu żelaza, gdzie żelazo zatrzymuje jeszcze szaro niebieską barwę, 5) mleczan żelaza, który jeszcze nie ma wcale barwy żółtéj, t. j. taki, który nie przeszedł jeszcze w stan tlennika. *Tra ferri chlorati* działa najlepiéj, gdy jest białą, ponieważ wtedy mieści się w niéj najmniéj żelaza w stanie odpowiadającym tlennikowi. Wielu lekarzy nie lubi związków żelaza z salmiakiem, ponieważ smak tych preparatów bardzo jest nieprzyjemny i ponieważ wielu nie otrzymywało z nich pożądanych skutków. Z tego względu zauważę, że winien tu jest nie preparat, bez nieodpowiednie przepisywanie tegoż. Nawet w znanéj obszernéj recepturze Waldenburga znajduję bardzo złe przepisy na ten preparat, mianowicie nietylko z różnemi ekstraktami, lecz nawet z korzeniem ipekakuany, zawierającym bardzo wiele osobnego związku garbnikowego, z którym żelazo tworzy związki nierozpuszczalne. W badaniach swoich nad ipekakuaną, ogłoszonych przed kilkoma laty w *Arch. f. exp. Pharmac.*, otrzymałem czysty emetyn, wolny od ipekakuanowego kw. garbnikowego, tylko za pośrednictwem żelaza i dowiodłem, że wszystkie emetyny, otrzymane poprzednio, nie są wolne od tego kwasu. Radzę przepisywać wyż wspomniane żelazo nie inaczéj jak w pigułkach z krochmalem i *Mucil. gummi arab.* Istnieje jeszcze preparat *Ferrum albuminatum*, po którym lekarze spodziewali się, że znajdą w nim dla lekarskiego użytku gotowy związek żelaza z białkiem; przypomnijcie sobie jednak Panowie, że i tlenek żelaza w związku z białkiem przyciąga tlen powietrza bardzo szybko, w skutek czego w białkanie tym powstanie już tlennik żelaza. Pokazało się jeszcze w następstwie, że preparat ten, pomimo, iż się rozpuszcza w płynach kwaśnych i alkalicznych, ścina się za najmniejszém dodaniem do jego roztworów soli kuchennéj, za czém idzie, że w działaniu swém staje się zupełnie obojętnym. W nowém wydaniu z 1883 r. receptury Waldenburga już jest mowa o tym preparacie, jako o zupełnie bezużytecznym. We Francyi także zaniechano jego używania. Nie lepszy los spotkał i peptonat żelaza, zalecony zamiast tego preparatu. Jest jeszcze *Ferrum carbonicum saccharatum*; preparat ten dobry jest póty, póki nie przejdzie pod wpływem powietrza w stan tlennika. Wiele także mówiono o *Ferrum dialysatum.* Jestto roztwór tlennika żelaza w półtorachlorku żelaza przygotowywany drogą dializy. Poprzednio zwracano się doń bardzo często, ale powstały wątpliwości co do jego znaczenia lekarskiego, gdy zauważono własność jego opadania z płynów kwaśnych; nadto istnieje jeszcze co do niego ta niedogodność, że za wkraplaniem go do wody zwykłéj wszystko jego żelazo opada; ażeby powstrzymać to osadzanie się, należy zamiast zwykłéj wody brać wodę destylowaną, co nie zawsze możliwém jest dla pacyjenta. Badaniami nad nim zamował się w nowszych czasach Redwood w skutek powątpiewań co do jego asymilacyi; według najnowszych badań okazało się, że żelazo jego, pomimo iż się znajduje w stanie tlenników, nie tworzy nierozpuszczalnych związków z kw. arsenawym, podczas gdy własność tę posiada siarczan tlennika żelaza (*Ferrum sulfuricum oxydatum*). We Francyi już

[1]) W téj mierze zwracam uwagę Panów na godne uwagi doświadczenia wykonane przez asystenta naszego zakładu Dra Zaleskiego, który w badaniach swoich nad zawartością żelaza w wątrobie zastosował metodę dotąd w tym kierunku niepraktykowaną. Dzięki téj metodzie on dopiero był w stanie otrzymać najdokładniejsze daty co do ilości żelaza w wątrobie; trzeba Wam bowiem wiedzieć, Panowie, że wszystkie dotychczasowe rozbiory wątroby wykonane były bez zupełnego uwolnienia jéj od krwi, limfy i żółci. Zaleski pierwszy wpadł na myśl przepłukania wątroby dla przeświadczenia się, czy żelazo należy do jéj stałych składników. Doświadczenia jego, które wciąż jeszcze daléj czyni i ma zamiar także i do innych zastosować organów, polegają na tém, że przez żyłę wrotną, tętnicę wątrobową i przewód żółciowy przepuszczał stały strumień 0,75% roztworu czystego chlorku sodu na żywych zwierzętach, dopóki wszystkiéj krwi i żółci z wątroby nie wydalił. Zresztą o żółć mniéj tu chodzić mogło, ponieważ według badań Zaleskiego zaledwie ślady żelaza w niéj się znajdują, choć w podręcznikach chemicznych znajdziecie Panowie wzmiankę, że jest go tam wiele. Takie tylko wątroby podlegały badaniu co do żelaza, którego obecność wykazał z jednéj strony — za pomocą mikrochemicznych reakcyj, z drugiéj — drogą czysto chemicznéj analizy. Skrawki dla badania mikroskopowego wykonane zostały między innemi i szklanym nożem na preparatach zamrożonych, aby wykluczyć wszelkie zetknięcie się ich z żelazem mikrotomu. Bezwzględna ilość żelaza, jaką Zaleski wykrył w zbadanych dotąd wątrobach za pomocą rożnych metod oznaczenia, wynosi średnio 0,0105% *Fe.* W żółci jak już wspomniałem, ślady tylko żelaza mógł zauważyć i to nietylko u psów, lecz i w 90 sz. cm. świeżéj ludzkiéj żółci, otrzymanéj w jednym przypadku żółtaczki mechanicznéj przez punkcyję pęcherza żółciowego przy zasklepieniu przewodu tegoż. Jestto fakt bardzo ważny, w obec tego bowiem, że w wątrobie ilości żelaza stosunkowo są wielkie, a w żółci prawie ich nie ma, cała teoryja Lussany co do przechodzenia żelaza przez żółć napowrót do przewodu pokarmowego upaść musi. Stwierdził nadto już nasz asystent fakt niezawodnie doniosły, że żelazo mieści się w wątrobie w postaci trwałych związków organicznych. Zresztą sami Panowie będziecie mieli możność ocenienia doniosłości tych faktów, ponieważ wkrótce ogłoszone zostaną.

zupełnie ufność weń stracono; w Niemczech nie ma go już wcale w nowéj Farmakopei z 1883 r., a powiedziano tylko, że jeżeli lekarz przepisywać będzie *liq. ferri oxydati dialysati*, aby wydawać: *liq. ferri sesquichl.* z dodaniem doń oznaczonéj ilości wody, amoniaku i kw. solnego.

Do zewnętrznego użytku istnieją dwa styptyczne preparaty: siarczan tlenku żelaza (*Ferrum sulfuricum oxydulatum*) i półtorachlorek żelaza. W naturalnych wodach mineralnych mieści się przeważnie węglan żelaza, ale przy długiém staniu wód tych w butelkach opada część żelaza jako osad nierozpuszczalny, gdy kw. węglowy stopniowo się wydziela. Przygotowują teraz sztucznie wody mineralne, z których żelazo nie opada. W uwagach swoich do farmakologii Buchheima zwraca Harnack uwagę na tę okoliczność, nadmieniając, że podobny sposób przygotowywania wód mineralnych stanowi tajemnicę fabrykantów. Dla rozstrzygnięcia tego nieporozumienia wykonywałem rozbiory podobnych wód i wykryłem, że w wodach tych mieści się żelazo w związku z kwasami organicznemi; poruczyłem tedy miejscowemu aptekarzowi przygotować wodę mineralną z użyciem podwójnéj soli cytrynianu żelaza; okazało się, że podobna woda mineralna nigdy nie daje osadu żelaza. Wody jednakże tego rodzaju uważam za niestosowne dla chorych na bładaczkę ze znanych już Wam względów.

W wodach mineralnych żelezistych mieści się zwykle od $\frac{1}{2}$—2 ziarn na 1 litr wody, a pije się tych wód zazwyczaj po litrze dziennie. Niemeyer jednakże przepisywał dla chorych od $2\frac{1}{2}$—4 gr. *pro dosi*, a *pro die* od 7—12 gr. węglanu żelaza w lekarskich jego preparatach. Na podstawie wszystkiego tego, co Wam już powiedziałem, wiecie Panowie, że większa część tego żelaza nie mogła być asymilowaną.

§. 11. W ogóle co do dawek i użycia preparatów żelaza należy wziąć pod uwagę, że żelazo metaliczne, a szczególniéj *Ferrum hydrogenio reductum*, przepisują teraz według ustalonych w terapii zwyczajów od 1—5 gr. po kilka razy dziennie, a sole żelaza, jak np. węglan lub mleczan, od 5—10 gr., związki żelaza z chlorem w solach jego podwójnych z *Ammonium hydrochloratum* od 5—15 gr., a w roztworach alkoholu od 10—30 kropli. Ilość żelaza w pokarmach dochodzi, jak Panowie wiecie, do 0·02 i nie wszystka jeszcze bywa przez organizm przyswojona dla tworzenia się hemoglobiny. Biorąc następnie pod uwagę wszystkie okoliczności, przeszkadzające całkowitemu przyswojeniu żelaza, wprowadzanego z lekarstwami, sądzę, że przy wyrażeniu ilości żelaza preparatów w formie żelaza metalicznego, albo tlenku żelaza za dostateczną jego dawkę uważać należy 1—2 gr. *pro dosi* śród zwykłych warunków użycia; dwa ziarna stanowią już podwójną ilość żelaza, znajdującego się w zwykłych dobrych artykułach spożywczych.

Trudno jest bez nowych obserwacyj terapeutycznych rozwiązać pytanie, czy żelazo może mieć znaczenie lekarskie i w innych chorobach, oprócz bladaczki, w któréj się go teraz używa, można powiedzieć empirycznie i bez konieczności tworzenia hemoglobiny. Trudno jest rozwiązać pytanie, czy żelazo posiada znaczenie lekarskie, gdy w nadmiarze przebywać będzie we krwi, jak to być może śród przyswojenia przez organizm sztucznych białkanów i śród rezorbcyi jego ze związkami kwasów organicznych, z których ono, jak wiecie Panowie, nie przechodzi, zdaniem mojém, dla tworzenia się hemoglobiny.

(Dokończenie nastąpi).

IV. Przyczynek do statystyki i kazuistyki nieżytu dróg oddechowych, jego następstw i powikłań.

(Urywek ze sprawozdania z oddziału chorób wewn. (B.) szpitala św. Łazarza za r. 1883).

Przez prymaryjusza Dra St. Paszkowskiego.

(Ciąg dalszy. Patrz Nr. 20).

III. Choroby oskrzelów.

Nieżyt oskrzelowy (*Bronchitis*).

Z roku 1882 pozostało 15 chorych (7 m., 8 k.), w r. 1883 przybyło 195 chorych (100 m., 95 k.). Razem leczono 210 chorych (107 m., 103 k.). Opuściło szpital uleczonych 162 chorych (84 m., 78 k.), nieuleczonych 5 (4 m., 1 kob.); umarło 25 (9 m., 16 k.), na rok 1884 pozostało 16 chorych (8 m. i 8 k.). Razem ubyło w ciągu r. 1883 chorych 194 (99 m., 95 k.)

Biorąc na uwagę jedynie tylko ubytek w ciągu r. 1883, to rozkłada on się:

a) Według miesięcy:

miesiąc	uleczon.		z polepsz.		umarło	
	m.	k.	m.	k.	m.	k.
1.	14	14	1	1	0	1
2.	8	7	2	—	1	—
3.	12	7	1	—	1	3
4.	17	9	—	—	1	3
5.	9	8	—	—	2	1
6.	2	5	—	—	—	2
7.	1	3	—	—	—	2
8.	3	2	—	—	—	—
9.	2	4	—	—	1	—
10.	3	4	—	—	2	1
11.	4	8	—	—	1	—
12.	11	7	—	—	—	3
Razem	86	78	4	1	9	16

b) Według wieku:

	U mężczyzn	u kobiet
między 10—20	—	3
„ 20—30	7	9
„ 30—40	8	11
„ 40—50	24	16
„ 50—60	16	14
„ 60—70	27	22
„ 70—80	10	14
„ 80—83	7	6
Razem	99	95

c) Według zatrudnień było: wyrobników 55, krawców 7, szewców 4, stolarzy 5, żebraków 4, urzędników, kominiarzy, flisaków, służących i ślusarzy po 2, murarzy 3, i 1 pompier, fijakier, cieśla, malarz, rybak, kotlarz, kowal, kapelusznik, kuśnierz, leśny i karbowy.—U kobiet: wyrobnic 63, służących 6, szwaczek 3, żon wyrobników 11, żebraczek 11, bona 1.

d) Co do trwania choroby nim chorzy zgłosili się do szpitala, to pomijając 4 przyp., gdzie trwanie choroby nie dało się oznaczyć, wynosiło ono u 33 chorych 1—8 dni, u 86 chorych 1—8 tygodni, u 44 chorych 1—4 miesięcy, u 18 chorych 6 miesięcy do 2 lat, a u 9 chorych dłużéj niż 2 lata.

e) Ważną bardzo w sprawozdaniu szpitalném rubrykę stanowią chorzy, którzy kilkakrotnie w przeciągu jednego roku bywają leczeni w tymże samym oddziale z powodu te-

go samego odnawiającego się cierpienia.—Takich zanotowano 29, tj. 10 m. i 19 kob., z tych umarło 3 mężczyzn.

f) Pobyt w szpitalu wynosił według miesięcy: styczeń m. 15·2, k. 27·6; luty m. 7·0, k. 20·4; marzec m. 10·1, k. 27·0; kwiecień m. 12.5, k. 11·10; maj m. 10·0, k. 24·4; czerwiec m. 15·5, k. 18·4; lipiec m. 37.0, k. 7·8; sierpień m. 22·6, k. 26·0; wrzesień m. 14·3, k. 38·7; październik m. 10·4, k. 18·6; listopad m. 30·0 k. 25·1; grudzień m. 15·0, k. 13·9. Średnio u m. 13·8, u k. 21·2 dni.

g) Według poszczególnych postaci było nieżytu szczytowego przyp. 12 (8 m., 4 k.); nieżytu suchego 114 przyp. (59 m., 55 k.); nieżytu włosowatego 53 przyp. (21 m., 32 k.); śluzoropotoku oskrzeli 12 przyp. (8 m., 4 k.).

h) Rozedma płucowa towarzyszyła nieżytowi oskrzelowemu w 179 przyp. (91 m., 88 k.); rozedmę znacznego stopnia stwierdzono w 134 przyp. (72 m., 62 k.). Chorzy ci zgłaszali się w największéj liczbie w miesiącach zimnych począwszy od grudnia do czerwca.

Zastanawiając się bliżéj nad poszczególnemi postaciami i powikłaniami nieżytu oskrzelowego, przyjdziemy do przekonania, że nieżyt oskrzelowy samoistny jest nadzwyczaj rzadko przedmiotem leczenia w szpitalu. — Z 194 przypadków, gdzie nieżyt oskrzelowy słusznie wzięto jako główną chorobę raz dla tego, że przypady zeń wynikające najbardziéj dokuczały chorym i zmuszały ich szukać pomocy w szpitalu, innym razem dla tego, że z mnóstwa powikłań i następowych zmian a czasem nawet pierwotnych chorób narządu oddechowego, nieżyt oskrzelowy jako dający się chwilowo usunąć lub znacznie zmniejszyć, jedynie uprawniał przyjęcie chorych do szpitala; — zaledwie tylko w 3 przyp. spotkaliśmy nieżyt samoistny.

Wszystkie inne przypadki zanotowane w rubryce *Bronchitis apicum, sicca, capillaris, blenorrhoica*, były już albo objawem jakiejś zmiany w miąższu płucowym albo z przyczyny długiego trwania sprowadziły takowe.

Nieżyt szczytowy rozpoznano w 12 przypadkach, gdzie wprawdzie wyraźnych nacieków szczytowych nie było, ale gdzie istnienie nieżytu szczytowego samo przez się czyniło gruźlicę bardzo prawdopodobną. — Utrzymujący się lub przy odpowiedniém zachowaniu się a względnie leczeniu wzmagający się nieżyt ograniczony do szczytów płuc daje prawo do rozpoznania gruźlicy tém pewniéj, jeżeli występuje przytém stan gorączkowy choćby bardzo nieznaczny i tylko w pewnéj porze dnia się utrzymujący [1]). Otóż u 8miu takich przypadków w ciągu dalszéj obserwacyi stwierdzono wyraźne zmiany w miąższu płucowym. Z tych 6 przyp. opuściło szpital po części bez zmian, po części z bardzo znaczném polepszeniem. Ściśle biorąc nieżyt tego rodzaju powinien być brany pod rubrykę gruźlicy.

Nieżyt oskrzelowy suchy rozlany (*Bronchitis sicca diffusa*) stanowił przeważną liczbę przypadków nieżytu oskrzelowego. Z 114 przypadków (59 m., 55 k.) 3 przypadki ostrego nieżytu oskrzelowego przebiegały z lekką gorączką i ze znaczną dusznością; w 4 przyp. nasilający się nieżyt oskrzelowy przy znacznie rozwiniętéj rozedmie płuc przebiegał wśród nieznacznéj gorączki; w 4 przyp. stwierdzono zagęszczenie szczytów płuc; w 2 następowe zapalenie opłucny; w 2 następowe zrazikowe zapalenie płuca lewego; wreszcie w 2 przypadkach nieżyt oskrzelowy po przebytém w domu zapaleniu płuc.

[1]) Poszukiwanie prątków gruźliczych nie weszło jeszcze wówczas w praktykę szpitalną.

W pozostałéj pokażnéj liczbie przypadków nieżytu oskrzelowego téj postaci znajdowała się rozedma płucowa większego lub mniejszego stopnia jako następowa zmiana, a to w skutek często powtarzających i zaostrzających się w porze wiosennéj i zimowéj spraw nieżytowych.

Nieżyt oskrzelowy włosowaty nie występował w żadnym z leczonych 53 przypadków (21 m., 32 kob.) jako samoistna choroba, tylko u chorych dotkniętych znaczną już rozedmą płucową. W 3 przypadkach w dalszéj obserwacyi wyśledzono wyraźne objawy nacieków gruźliczych; w 2 p. rozstrzeń oskrzelową; w 1 p. zgęszczenie szczytowe, w 2 p. następowe zapalenie opłucny, w 1 p. nieżyt utrzymujący się po przebytém zapaleniu płuca prawego, w 1 przyp. nieżyt ten stwierdzono u chorego ze skrzywieniem kręgosłupa. Tak w tych wszystkich jako i téż i w reszcie przypadków (44) znaleziono po największéj części znaczną rozedmę płucową.

Nareszcie pośród 12 przyp. nieżytu oskrzelowego z wydzieliną ropiastą (m. 8, kob. 4) znaleziono w 6 przyp. wyraźne objawy rozstrzeni oskrzelowéj rozlanéj, a w 1 resztki zapalenia opłucny po lewéj stronie, a bez wyjątku we wszystkich przypadkach rozedmę płucową znacznego stopnia.

Wyłączywszy więc przypadki, w których obok nieżytu oskrzelowego stwierdzono rozedmę płucową i przypadki bądź to nieżytu szczytowego ograniczonego bądź rozlanéj suchéj formy jako téż pojedyncze przypadki nieżytu drobnych oskrzeli, gdzie dopiero w dalszéj obserwacyi wybadać się dały objawy gruźlicy — nie mielibyśmy się co zastanawiać daléj nad nieżytem oskrzelowym.

Mówiąc o następstwach i komplikacyjach nieżytu oskrzelowego mówić zarazem wypada o następstwach rozedmy płucowéj. W jakim stosunku pozostają do siebie te dwie choroby? Powszechnie sądzą, że rozedma płucowa jest następstwem długotrwałego i powtarzającego się nieżytu oskrzelowego a na odwrót, że istniejąca już rozedma płucowa w następstwie swojém wywołuje nieżyt oskrzelowy; nie przecząc wcale, że tak nieraz jest i że w teoryi tak byćby powinno, zwracamy tutaj naszą uwagę na tę okoliczność, że w naszych przypadkach przebiegających wśród nie bardzo znacznéj rozedmy płucnéj wszystkie zmiany następowe i wszystkie objawy czynnościowe i podmiotowe dały się bardzo łatwo wytłumaczyć li z istnienia nieżytu oskrzelowego tak dalece, że rozedma płuc przytém istniejąca sama przez się nie pociągała za sobą żadnych następstw, któreby w innych narządach wybadać się dały i że po usunięciu nieżytu oskrzelowego wszystkie przypady ustępowały. Natomiast w przypadkach, gdzie rozedma płucowa była bardzo znacznego stopnia i już z powodu istnienia swego wywoływała znaczne przypady czynnościowe i podmiotowe (duszność, sinica itd.), tam właśnie nie stwierdzaliśmy towarzyszącego nieżytu oskrzelowego znaczniejszego stopnia. Do téj ważnéj kwestyi wrócimy jeszcze po porównaniu przebiegu choroby z wynikiem badania pośmiertnego

Napadowo występującą dychawicę (*asthma bronchiale*) stwierdzono w 12 p. (m. 8 kob. 4); według miesięcy w marcu u 3, w lutym, w kwietniu i czerwcu 2 chorych, w maju i w grudniu u jednego chorego. (C. d. n.)

V. Oceny i sprawozdania.

Druga seryja posiedzeń w kwestyi cholery.

(Ciąg dalszy. Patrz Nr. 20).

Na szóstem posiedzeniu demonstruje Koch świnki mor-

skie, zakażone lasecznikiem Briegera i przedstawia hodowle czyste lasecznika przecinkowego, otrzymanego z jelit świnek morskich.

Pettenkofer, przyznając możebność nabycia ochronności względem cholery i nie odmawiając wzajemnemu stosunkowi ludzi wpływu na szerzenie się cholery, zmniejsza różnicę istniejącą między jego zdaniem a zapatrywaniami Kocha. Z drugiéj zaś strony czyni Koch ustępstwo Pettenkoferowi przyznając, że grunt, a zwłaszcza powierzchowne jego warstwy, w których odbywa się rozkład istót organicznych, może się przyczynić do rozszerzenia się epidemii. Uwydatnia jednak zarazem, że grunt nie jest wyłącznym lecz tylko jednym z wielu czynników, wchodzących tu w rachubę. Miejscowa ochronność nie zależy również wyłącznie od jakości gruntu, lecz jest raczéj wynikiem bardzo różnorodnych stosunków, czego przykładem jest Lyon. W Indyjach istnieje tylko jedno miejsce ochronne, a mianowicie miasto Mooltan. Mowca wyliczając wiele przykładów, wskazujących, że obcowanie z ludźmi chorymi na cholerę nie jest niebezpieczném, nadmienia, że szerzenie się cholery za pośrednictwem okrętów nie tyle zawisło od natężenia epidemii na poszczególnym okręcie, ile raczéj od ilości okrętow, na których zaraza wybuchła.

Następnie wykazuje Koch, że dotychczas nie znamy żadnego faktu, któryby niezbicie dowodził szerzenia się zarazy za pośrednictwem powietrza. Powietrze mogłoby tu o tyle wchodzić w rachubę, o ile powietrze wilgotne podtrzymać może dłużéj życie laseczników, gdy tymczasem w suchém powietrzu prątki przecinkowe wkrótce giną. Fizyczne własności gruntu, jak np. nieprzepuszczalność właściwa iłowi, mogą chronić od cholery, jakkolwiek nie zawsze się to dzieje. Stan wody zaskórnéj nie może służyć za wskazówkę w rozszerzaniu się cholery, czego dowodzą spostrzeżenia poczynione w Indyjach, w Egipcie, Paryżu, Genewie i Neapolu. Woda do picia ma niepoślednie znaczenie w cholerze. Mowca wykazuje, że śmiertelność znacznie zmniejszyła się przez dostarczenie dobréj wody do picia w Kalkucie, Bombayu, Madrasie, Aleksandryi, Kairze itd.

Günther nadmienia, że w Saksonii w latach 1865, 1866 i 1873 śmiertelność między lekarzami i służbą szpitalną nie była wcale większą, niż między inną ludnością. Natomiast praczki mające do czynienia z bielizną osób zmarłych na cholerę przedstawiały większą śmiertelność w roku 1865 i 1866, prawdopodobnie z tego powodu, że brały bieliznę dla swego użytku. Następnie wspomina, że w Eisterbergu i w Dreznie grunt iłowy, jak się zdaje ochronę od cholery stanowił. W Saksonii przypadało w r. 1873 największe natężenie cholery równocześnie z najwyższą ciepłotą gruntu.

Pettenkofer uwydatnia, że w Kalkucie wstrzymało cholerę nie tyle zaprowadzenie wodociągów ile zastosowanie wielu innych ważnych środków hygijenicznych, mających na celu gruntowne osuszenie ziemi. Sama poprawa wody do picia nie wstrzymuje postępów cholery. Dla tego też w razie wybuchu zarazy nie należy się ograniczyć do sprowadzenia dobréj wody do picia, lecz trzeba przedewszystkiém dbać o dokładną asanizacyję gruntu.

Fraenkel zwraca się do Petenkofera z pytaniem, czy znane są jakie fakty, dotyczące miejscowéj i czasowéj dyspozycyi do epidemii, któreby stanowczo sprzeciwiały się przypuszczeniu, że lasecznik przecinkowy jest przyczyną cholery. W odpowiedzi określa Pettenkofer, że miejscowa i czasowa dyspozycyja zależy: 1) od fizycznéj własności gruntu (przepuszczalność), 2) od zawartości wody i jéj wahań, 3) od jéj nasycenia istotami organicznemi. Aby udowodnić, że jakiś prątek jest przyczyną cholery, należy przedewszystkiém wykazać, że tenże zostaje w pewnym związku z gruntem podobnie jak lasecznik malaryi. Zdaniem Virchowa nie stoi nic na przeszkodzie przypuszczeniu, że jad będący przyczyną cholery a rozwijający się w ziemi może się dostać do wody używanéj do picia. Dla tego też w celu wstrzymania cholery nie należy oszczędzać starań, mających na celu poprawienie wody do picia, zwłaszcza że z usiłowaniami tego rodzaju łączy się ściśle odpowiednia asanizacyja gruntu.

Jako środki ochronne przeciw cholerze wylicza Koch co następuje: 1) Bezpośrednie zniszczenie przyrzutu przez gruntowną dezinfekcyję kału, bielizny itp.; 2) usunięcie przyrzutu drogą dobréj kanalizacyi i postaranie się o dobrą wodę; 3) rychłe rozpoznanie pierwszych przypadków cholery i stłumienie epidemii w pierwszym zawiązku; chorych należy oddzielić od osób zdrowych i uniemożebnić roznoszenie przyrzutu; 4) pouczenie i uspokojenie publiczności, zarazem strzeżenie od używania niegotowanych potraw i niegotowanéj wody studziennéj. — Na uwagę Günthera, że według obecnego stanu naszéj wiedzy trudno oznaczyć, która woda jest szkodliwą, odpowiada Koch, że w tym kierunku trzeba uwzględnić nie tylko chemiczne własności wody, lecz także ilość i jakość mikroorganizmów znajdujących się w wodzie. — Kontrola na kolejach i okrętach winna mieć na względzie ochronę chorych i bezpieczeństwo osób zdrowych. Virchow nadmienia, że przenośny przyrząd dezinfekcyjny Bacona zabija wszystkie prątki, dla tego powinien tenże znaleźć obszerne zastosowanie w razie wybuchu epidemii. O kwarantanach w celu wstrzymania cholery nie może być mowy. Wysuszenie przedmiotów może, zdaniem Kocha, zastąpić z dobrym skutkiem dezinfekcyję kwasem karbolowym. Dezinfekcyję mieszkań przyspieszyć można przez należyte opalenie lub świeże obielenie ścian wapnem. Sublimat nie nadaje się do dezinfekcyi przedsięwziętéj na wielkie rozmiary.

Pettenkofer natomiast oświadcza, że wszystkie środki ostrożności, jak oddzielenie chorych, dezinfekcyja itp. nie rozstrzygają wcale, czy w pewném miejscu wybuchnie cholera czy nie, czy epidemija będzie silną czy słabą itd., jakkolwiek z drugiéj strony przyznaje, że cośkolwiek dla uspokojenia publiczności zrobić należy. — Zdaniem Kersandta wymaga interes państwa, aby uspokoić publiczność przez zastósowanie środków ochronnych. Mehlhausen wskazuje, że zwłoki osób zmarłych na cholerę należy owinąć w prześcieradła, napojone kwasem karbolowym i pochować w trumnach pomazanych smołą.

Virchow zamykając posiedzenie dziękuje wszystkim członkom komisyi i wyraża nadzieję, że dalsze przedmiotowe badania usuną dotychczas istniejącą różnicę zdań w kwestyi cholery. (*Berl. klin. Wochenschrift* 1885, Nr. 20). *Dr. Prus.*

Dr. Krysiński: **Uiber Enteritis membranacea.** Jena, 1884.

(Dokończenie. Patrz Nr. 20).

Jeżeli błony otrzymane przez kłócenie postronków w czystéj wodzie badamy pod drobnowidem, widzimy zawsze pośród szklistéj istoty komórki przybłonkowe jelit komórki okrągłe i mnóstwo różnych prątków. Istota szklista okazuje mnóstwo pasm nitkowatych prawdopodobnie skutkiem fałdów na powierzchni; obraz drobnowidowy jest zatém, zwłaszcza

jeżeli jest mało tworów komórkowych, podobny do obrazu tkanki łącznéj; lecz jeżeli dla uwidocznienia jąder dodamy kroplę kwasu octowego, to widzimy, że pasma nitkowate nie znikają, ale owszem liczba ich znacznie powiększa się, a przytém zarysy ich tak są ostre, że nie podobna ich odróżnić od włókien sprężystych lub istoty spajającéj komórki przybłonkowe. Oprócz tego często można w tych błonach spostrzedz rzeczywistą tkankę łączną z licznemi włókienkami sprężystemi lub szczątki mięśni gładkich.

Autor badał kilkakrotnie wypróżnienia z każdego przypadku, robiąc większą liczbę preparatów, z których jedne badał sposobem zwykłym, bez dodania odczynników, do innych dodawał kwasu octowego, do innych wreszcie rozczynu błękitu metylowego, aby uwidocznić z jednéj strony jądra, a z drugiéj strony módz także robić poszukiwania za prątkami. Wreszcie ostatnią część preparatów barwił sposobem Ehrlicha na prątki gruźlicze. Przy tych poszukiwaniach znajdował on w preparatach: 1) Całkiem niezmieniony, wyraźnym brzegiem otoczony, przybłonek wałeczkowy. Pierwoszcza komórek tego przybłonka jest lekko ziarnista, jądro wielkie owalne; 2) komórki przybłonkowe tego samego kształtu bez wyraźnego brzegu, natomiast ułożone na błonie podstawowéj *(Basement membrane)*; 3) bardzo wąskie 2—2·5 μ szerokości a 25—60 μ długości mające komórki, których pierwoszcza jest wyraźnie grubo ziarnistą, jądro wrzecionowatego kształtu; 4) komórki wałeczkowe, znacznie we wszystkich kierunkach powiększone, dobrze utrzymane, z pierwoszczą silnie ziarnistą; 5) nieregularne komórki ziarniste zawierające jądro *(Ersatz v. Basalzellen)*; 6) komórki przybłonkowe płaskie powstałe prawdopodobnie z przemiany poprzednich; 7) wreszcie komórki kształtu regularnie owalnego, powstałe, jak się zdaje, przez pęcznienie komórek wałeczkowatych. Z komórek okrągłych znajdował: 1) komórki silne i grubo ziarniste rozmaitéj wielkości, w których nie można wykazać jądra ani za pomocą kwasu octowego ani ługu potasowego; również i barwiki zwykle nie uwydatniają jądra tych komórek; 2) komórki mniéj grubo ziarniste, podobne więcéj do ciałek ropnych z charakterystycznem oddziaływaniem jąder na kwas octowy i wreszcie 3) komórki okrągłe, z wyraźnem wielkiém jądrem.

Z grzybków drobnowidowych znajdują się oba główne rodzaje, a mianowicie co się tyczy samych prątków, można odróżnić: 1) prątki bardzo smukłe o wiele cieńsze aniżeli prątki gruźlicze, długości 2.5—3 μ; 2) prątki z zarodnikami osadzonemi na końcach; 3) prątki wyraźnie członkowane; 4) prątki krótkie grube z zaokrąglonemi końcami.

Równie często jak prątki można wykazać i t. zw. *„cocci“* okrągłe i podłużne różnéj wielkości a wreszcie grzybki nitkowate, czyli pleśniawki, przedstawiające się w dwóch gatunkach, różnych co do wymiarów pojedynczych członków a mające ze sobą to wspólnego, że się nie rozgałęziają i nie zawierają zarodników.

Wreszcie zasługują na uwagę twory kuliste wielkie, bo do 4 μ dochodzące, które znajdują się bardzo często w preparatach suchych i odznaczają się bladém zabarwieniem.

Wszystkie te drobnowidowe grzybki w wielkiéj ilości widać w preparatach świeżych, pokrywające często prawie nieprzerwanie wielkie przestrzenie pola widzenia, podczas gdy w preparatach suchych znajdują się odosobnione lub w małych gromadkach.

Badanie chemiczne wypróżnień w téj chorobie bardzo mało przyczyniło się do rozjaśnienia rzeczy, i tak np. Nothnagel mógł we wszystkich swoich przypadkach wykazać tylko mucyn i gałczeń, do tego samego rezultatu doszedł i Fürbringer. Z innych autorów znalazł Clark białko i mucyn, Thomsen mucyn, białko i gelatynę.

Autor, rozbierając chemicznie wypróżnienia stolcowe w swoich przypadkach, wielokrotnie miał sposobność przekonać się, że masy śluzowe zawierają stale mucyn i ciała białkowate; natomiast nie udało mu się nigdy wykazać gałczenia. Wszakże z dotychczasowych badań nie można się nawet domyśleć, co jest zawarte w masach śluzowych oprócz tych dwóch składników.

Z tego ogólnego zestawienia da się na teraz tyle powiedzieć, że *„enteritis membranacea“* jest chorobą jelit połączoną z wielką produkcyją odrębnego rodzaju śluzu, z odrywaniem i wsteczną przemianą komórek przybłonkowych jelit i znacznem mnożeniem się ustrojów drobnowidowych. Ponieważ zaś trudno sobie wyobrazić, żeby komórki przybłonkowe mogły z tą samą szybkością odradzać się, z jaką następuje ich obumarcie, więc trzeba przypuścić, że błona śluzowa jest miejscami pozbawiona warstwy przybłonkowéj. Czy i głębsze ubytki znajdują się tu i owdzie, tego nie można wnosić z badania wypróżnień. Uderzającym objawem jest także w téj chorobie wielka leniwość wypróżnień a po każdém, choćby tylko krótkotrwającém, zatrzymaniu następuje znaczne pogorszenie, objawiające się przedewszystkiém zwiększoną ilością bryłek śluzu. Równie szkodliwie jak zatrzymanie wypróżnienia działają środki drastyczne. Z badania chemicznego masy śluzowéj wynika, że zawartość białka w téjże nie jest bez znaczenia dla ustroju, zwłaszcza w obec upośledzonego trawienia. Wreszcie ważną jest okoliczność, że ilość prątków skutkiem każdorazowego zatrzymania wypróżnień znacznie wzmaga się a z tém idzie w parze szybsze gnicie i rozkład treści jelit. Płynne i gazowe wytwory rozkładowe działają znów na odwrót niekorzystnie na stan ogólny i stan samych jelit.

Z tych uwag same wysnuwają się wnioski terapeutyczne: Najważniejszém zadaniem leczenia będzie zatém starać się o dostateczne wypróżnienia za pomocą środków łagodnie przeczyszczających. Naturalnie, że jakość tych środków zależy ściśle od osobniczego usposobienia chorego i w niektórych razach mierny ruch, rozcierane, zimne zlewania już są wystarczającemi; w innych przypadkach i to najczęściéj trzeba się uciekać do środków pewniéj działających a z tych na pierwszém miejscu trzeba postawić lewatywy, nie tylko dla tego, że sprowadzają wypróżnienia z najmniejszym stosunkowo uszczerbkiem dla jelit, ale oczyszczają zarazem światło jelit dokładniéj, aniżeliby się to dało uskutecznić innym sposobem. Autor chętniéj używa do wstrzykiwań rozczynu 0·7% soli kuchennéj, aniżeli zwyczajnéj wody, bo sól kuchenna w tak małéj ilości pobudza łagodnie ruch robaczkowy jelit. Dopiero w tych razach, w których ten sposób nie wystarcza, używamy środków wewnętrznych. Środki solne rzadko bywają dobrze znoszone. Z aromatycznych środków alona i rzewień najczęściéj odpowiadają celowi, senes działa znacznie gorzéj. Tamaryndy i manna rzadko same wystarczają, lecz obok lewatyw można je z dobrym skutkiem stósować.

Drugiém ważném wskazaniem terapeutyczném jest dezinfekcyja jelit. Jakkolwiek żadnego ze znalezionych dotąd rodzajów grzybków nie można dotąd z pewnością uważać za przyczynę sprawy chorobowéj, i jakkolwiek równie dobrze wszystkie wyżéj wymienione rodzaje mogą być raczéj

jednym z objawów choroby, o tyle ważniejszym, że te twory drobnowidowe znajdują tu korzystniejszą glebę dla swego rozwoju; to jednak wątpliwości nie ulega, że gromadząc się w wielkiéj ilości w jelitach pogarszają sprawę i przyczyniają się do utworzenia tego błędnego koła; dla tego dezinfekcyja jelit jest w każdym razie dostatecznie uzasadnioną.

Środki przeciwgnilne można mięszać z każdą z podawanych lewatyw lub zadawać w ostatniéj lewatywie. Bardzo dobrze znoszą chorzy sublimat w rozczynie 1:10,000, równie korzystnie jest zadawać nadmanganezian potasowy w bardzo słabym rozczynie. Jeżeli dotychczasowe doświadczenia stwierdzą się, to w olejku miętowym będziemy mieli bardzo dobry środek ku temu celowi a zadawanym być winien w rozczynie 0·01% najlepiéj w lewatywie, zawierającéj już sól kuchenną. Dla łatwiejszego oznaczenia ilości dobrze jest mieć 1—2% wyskokowy rozczyn tego olejku, z którego się bierze np. 10 cm. sz. na litr wody. Po parodniowém używaniu znikają prątki prawie zupełnie a równocześnie ustają wiatry i bębnica. Jeżeli obok tego podamy choremu *bismutum subnitricum* w średnich dawkach od 0·2—0·5, to wprowadzamy do przewodu pokarmowego środek działający osłaniająco, szczmiąco i przeciwgnilnie na błonę śluzową jelit [1]).

Przy tém leczeniu i odpowiedniém zachowaniu się chorego, widział K. zaczne polepszenie, czy w dalszym ciągu nastąpiłoby zupełne wyleczenie, wątpić należy, przynajmniéj czteroletnie obserwacyje autora do tak optymistycznych przypuszczeń wcale nie uprawniają. *Dr. Otto.*

VI. Wiadomości statystyczne i ogólno-lekarskie.

○ Konferencyja sanitarna. Na zaproszenie Rządu, włoskiego zebrała się w d. 15 bm. w Rzymie konferencyja sanitarna złożona z delegatów różnych państw. Ściśle określonego programu nie wytknięto z góry dla obrad téj konferencyi, wyznaczy ona sobie sama komisyję, która to uskuteczni. Włoski minister spraw zagranicznych Mancini wystósował jednak do Rządów państw, które udział wziąść mają, notę, w której skreślono zapatrywania rządu włoskiego. — Konferencyja ta ma mieć podwójne zadanie: techniczno-naukowe i dyplomatyczno-administracyjne. Ze względu na pierwsze celem będzie téj konferencyi zbadanie uchwał poprzednich Komisyj sanitarnych zwłaszcza wiedeńskiéj i rozstrzygnięcie, które uchwały wypada zatrzymać a które znieść. Ze względu zaś na dyplomatyczno-administracyjne zadanie, celem téj konferencyi będzie zbadanie środków ochronnych, które możnaby zastósować uwzględniając interesa handlu i wolność wzajemnego obrotu, a również ustanowienie podstaw do międzynarodowego przez wszystkie Rady przyjąć się mającego porozumienia co do możliwego stłumienia chorób zaraźliwych. Celem téż téj Konferencyi będzie ustanowienie norm na jednostajnych zasadach opartych bądź dla kwarantan, bądź téż dla innego jakiegoś systemu, ochronnego.—Wyjętą z pod obrad będzie sprawa tocząca się co do składu i praw egipskiéj Rady sanitarnéj, w odpowiednim jednak czasie będzie mogła Konferencyja zużytkować ze szczegółowych obrad wynikłe postanowienia. Ostatniém zadaniem téj Konferencyi będzie ustanowienie zasad praktycznych i istotnych co do zaprowadzenia bezpośredniego międzynarodowego systemu powiadamiającego, jaki na Konferencyi w Waszyngtonie zaprojektowano. Konferencyja ma téż wskazać, w jaki sposób w odpowiedniém miejscu mogłoby być ustanowione biuro urzędowe przyjmowania i rozsełki doniesień pewnych o stanie zdrowia do wiadomości Rządów biorących udział w międzynarodowéj unii sanitarnéj, jaka ma być zawiązaną na podstawie postanowień Konferencyi. — Konferencyja będzie mieć zresztą zupełną wolność wniosków i obrad a więc zupełną wolność działania.

[1]) Ciekawą byłoby rzeczą wiedzieć, czy tyle w ostatnich czasach zachwalany naftalin nie okazałby się i w téj chorobie skutecznym. *Przyp. Spraw.*

* Na Konferencyi téj reprezentuje Niemcy prof. Koch, Austryję prof. E. Hofmann, Węgry radca sekcyjny Dr. Leopold Gross i kapitan marynarki hr. Teodor Batthyani, Francyję Brouardel, Proust i Rochard, Anglię Guyer Hunter i Thorne Thorne, Rząd egipski Abbata Pascha (lekarz włoski w służbie Khedywa), Rząd indyjski Fayres i Lewis.

○ Rady miast Petersburga i Moskwy zastanawiały się nad środkami ochronnemi w razie wybuchu cholery. Rada miasta w Petersburgu udzieliła Magistratowi kredytu dosięgającego kwoty 30.000 rs. na środki ochronne, założenie szpitali cholerycznych itd. Rada miejska w Moskwie uchwaliła w podobnym celu 90.000 rs. Obie rady zgodziły się, aby w razie, gdyby cholera szersze przybrała rozmiary, udać się z prośbą do skarbu państwa o pomoc w kwocie 300.000 rs.

○ W dniach 3, 4 i 5 września rb. odbędzie się w Budapeszcie Zjazd lekarsko-higijeniczny. Na porządku dziennym są: Śmiertelność dzieci. Zarząd sanitarny. Współdziałanie stowarzyszeń w popieraniu zdrowia publicznego. Sprawy gminne dotyczące zdrowia publicznego.

Statystyka epidemij. W tygodniu od 26 kwietnia do 2 maja umarło w Krakowie według obliczenia na rok i 1000 mieszkańców 24,6. Z płonicy umarło 0 (2 z. t.); z róży 0 (2 z. t.). Doniesiono w tymże czasie: o 3 przypadkach odry, 5 płonicy, 1 krztuśca. W tygodniu od 19—25 kwietnia umarło z ospy w Londynie 36, leczyło się w szpitalach 1123, świeżo zapadło 272. Z ospy umarło w Warszawie 6, w Odesie 7, w Rzymie 8, w Lizbonie panowała ospa w styczniu: w Bazylei, Zurychu, Liwerpolu, Manchester umarło po 1. w Petersburgu 2. Z duru osutkowego umarło w Londynie i Petersburgu po 2, Odra panuje w Londynie, Liwerpolu, Manchester i Stokholmie. Z cholery umarło od (8—14 marca) 32 w Kalkucie, w Madrasie (od 14—20 marca) 8, w Bombayu (od 18—24 marca) 29.

Statystyka śmiertelności. W tygodniu od 19—25 kwietnia umarło według obliczenia na rok i 1000 mieszkańców: w Krakowie 37,4; w Warszawie 29,7; w Berlinie 25,1; w Hamburgu 26,0; we Wrocławiu 32,4; w Gdańsku 29,2; w Mnichowie 36,4; w Dreźnie 25,8; w Lipsku 28,6; w Bazylei 23,4; w Brukseli 27,2; w Amsterdamie 24,1; w Hadze 26,7; w Londynie 22,3; w Kopenhadze 23,2; w Stokholmie 24,4; w Chrystyjanii 24,4; w Petersburgu 38,2; w Odesie 35,8; w Rzymie 23,2; w Wenecyi 32,5; w Bukareszcie 39,0; w Lizbonie 36,2; w Aleksandryi 29,3; w Nowym Yorku 30,1; w Filadelfii 23,0; w Bombayu 27,5; w Madrasie 40,7. *J. B.*

VII. Wiadomości bieżące.

* **Kraków** d. 21 maja. W dniu dzisiejszym przybył do Krakowa Dr. Napoleon Cybulski, prosektor przy katedrze fizyologii i Akademii wojskowo-lekarskiéj w Petersburgu. Zaproszony przez Wydział lekarski na katedrę opróżnioną po śp. Piotrowskim, Dr. Cybulski przyjął wezwanie i w przejeździe do Niemiec i Szwajcaryi zatrzymał się u nas, celem rozpatrzenia się w potrzebach zakładu fizyologicznego i stosunkach tutejszych.

* Redakcyję *Przewodnika gimnastycznego* po śp. Żulińskim objął radca sanitarny Dr. Krówczyński. — W Krynicy podczas pory kąpielowéj wychodzić będzie tygodnik „*Krynica*," pismo poświęcone sprawom zdrojowisk polskich pod redakcyją inżynijera Baba.

* W Cieplicach czeskich do 15 maja było gości 504.

Praga czeska. Na posiedzeniu „Spolku lékařův českých" w dniu 11 maja Dr. Schwarz demonstrował ławkę szkolną zbudowaną według zasad higijenicznych pomysłu Albersa i Wedekinda. Następnie demonstrował prof. Hlava kilka preparatów anatomicznych pochodzących z sekcyj dokonanych w dniach ostatnich. Między innemi zasługują na uwagę następujące. 1. Mięsak wychodzący z podstawy czaszki (z *syndchondrosis occipito-sphenoidalis)*, zajmujący tylną część jamy nosowéj, *cavum pharyngonasale*, i tylną część jamy ust. 2. *Diverticulum* gardziela przebijające się do zropiałego gruczołu kołooskrzelowego, jama gruczołu komunikowała nadto z oskrzelem i większą gałęzią tętnicy płucowéj. Ztąd pochodził śmiertelny krwotok. — Przypadek ten dotyczył 70-letniego mężczyzny. 3. Zwężenie rzeżączkowe cewki

moczowéj, w następstwie którego powstały ropnie w gruczole krokowym, zropienie pęcherzyków nasiennych, *vasa deferentia* i przyjądrzy. W pęcherzu zapalenie dławcowe postępujące aż do miedniczki nerkowéj lewéj, i ropnie w téj nerce. Prócz tego w przypadku tym dotyczącym 62-letniego mężczyzny znaleziono *synechia pericardii totalis* i degeneracyję mięśnia sercowego,— oraz *orchitis fibrosa* dawniejszego pochodzenia.

Na dzisiejszém zaś posiedzeniu „Spolku lek. česk." demonstrował 1. asystent prof. Weissa przypadek z kliniki chirurgicznéj. Byłoto *chondrosarcoma* szczęki dolnéj lewéj u młodéj dziewczyny, rosnące już od 8 lat, a które doszło do wielkości głowy dziecka. Prof. Weiss nowotwór ten wyłuszczył, rana goi się dobrze. Następnie prof. Hlava demonstrował: 1.) Dosyć rzadki przypadek gruźlicy włóknistéj umiejscowionéj na ostrzewnie i w gruczołach brzusznych, z następowém zajęciem gruczołów okołoskrzelowych i rozszerzeniem w płucach. Niezliczona ilość guzków wielkości prosa — aż do wielkości grochu na całéj otrzewnie, guzków twardych, częścią zwapniałych przypomina w tym przypadku perłowinę u bydła (*Perlsucht*). 2.) Przypadek *arthritis deformans* z złamaniem w kościach stawu barkowego.

Dr. Obrzut.

* **Wiadomości uniwersyteckie. Wiedeń.** Docent chemii lekarskiéj, lekarz pułkowy Dr. Kratschmer otrzymał pozwolenie wykładania także higijeny. Dr. Julijusz Wagner habilitował się jako docent patologii nerwów a Dr. Gustaw Riehl jako docent chorób skórnych i kiłowych. Prof. Spaetha zastępuje w półroczu letniém asystent jego Dr. Ehrendorfer. — **Praga czeska.** Dr. Józef Zit potwierdzony został jako docent prywatny chorób dzieci w Wydziale lek. czeskim a Dr. Singer habilitował się jako docent chorób wewnętrznych w Wydziale lek. niemieckim.—**Berlin.** Wydział lekarski na katedrę opróżnioną po śmierci Frerichsa przedstawił następujących 3ch kandydatów: Gerhardta w Würzburgu, Leubego w Tübindze i Senatora w Berlinie.

* **Wiadomości osobowe.** Stopnie doktorów w. n. lek. otrzymali w Uniw. Jagiell. pp. Józef Surzycki z Rożanki w Król. Polskiém, Teofil Stachiewicz z Gródka i Wincenty Tryczyński z Zaczernia w Galicyi.

* **Nekrologija.** Profesor Dr. Ludwik Górecki. D. 5 maja (n. st.) zakończył życie w Kijowie Dr. Ludwik Górecki, wieloletni profesor w Uniwersytecie Św. Włodzimierza, głośnego i zasłużonego rozgłosu praktyk, wysoce ceniony dla cnót i charakteru obywatel, Urodzony 1825 r. w Równém na Wołyniu, ukończył nauki lekarskie w Kijowie 1848 r., a następnie spędził lat parę zagranicą, uzupełniając swą wiedzę pod kierunkiem pierwszorzędnych ówczesnych mistrzów. Po powrocie do Kijowa otrzymał posadę stałego asystenta w klinice chorób wewnętrznych, i wykładał jednocześnie propedeutykę lekarską. W r. 1855 obronił rozprawę na stopień doktora medycyny, a w 1858 został profesorem nadzwyczajnym chorób skóry i założył pierwszą w Rosyi klinikę dermatologiczną. Rok 1863 położył tamę ś. p. Góreckiemu w dalszém posunięciu się po szczeblach hijerarchii profesorskiéj: a chociaż miał on byt niezależny, a nowa ustawa pozbawiała go prawa do wszelkiego awansu, Górecki idąc za głosem sumienia, z Mohortowém hasłem nie zeszedł z kresowéj placówki, aż ciężka nieuleczna choroba zmusiła go 1880 r. do rezygnacyi z posady profesorskiéj i wiceprezesostwa w Towarzystwie lekarzy kijowskich. Do prac ważniejszych ś. p. Góreckiego należą: 1) *De sputis in pneumonia acuta primaria*, Kijoviae, 1855 r. 2) *O fizycznych przyczynach tworzenia się w płucach rzężenia trzeszczącego.* Kijów, 1859 r. 3) *Listy z podróży za granicą w celu naukowolekarskim odbytéj 1863 r. 4) Otczot po klinikie nakożnych boleźniéj Uniwersitieta św. Władimira za 1870 g. Kijów. 5) Przyczynek do geografii lekarskiéj rozprzestrzenienia parchów w Rosyi* (po rosyjsku). 6) *Obecny stan kwestyi o szczepieniu krowianki* (po rosyjsku) *1873 r.* — Ze śmiercią śp. Góreckiego schodzi do grobu jedna z wybitniejszych postaci na Ukrainie: postawy wspaniałéj, usposobienia łagodnego acz stanowczego, przekonań wzniosłych, umysłu światłego, śp. Górecki był typem człowieka pracy i charakteru; z jego zgonem powstanie znaczna luka w liczebnym stosunku przedstawicieli inteligencyi w stolicy naddnieprzańskiéj. Wdzięczna pamięć licznych uczniów nie wygaśnie dla świeżo zmarłego profesora; obywatele Ukrainy długie lata czerpać będą wzory z jego życia nieskazitelnego; po śp. Góreckim pozostanie, mówiąc słowami Słowackiego, „ta siła fatalna", mocą któréj wybrani całkiem nigdy nie umierają. Cześć jego pamięci i pokój duszy szlachetnéj. *Dr. J. K.*

Prof. Gustaw Jakób Henle, znany w całym świecie anatom gietyngski, umarł d. 13 maja w 76 roku życia. Urodzony w r. 1809 w Fürth w Frankonii, po ukończeniu medycyny był asystentem Rudolphiego i Jana Müllera, w r. 1837 habilitował się w Berlinie, w r. 1840 otrzymał tytuł profesora, późniéj wykładał anatomiję i fizyjologiję w Zurychu i Heidelbergu i od r. 1852 nieprzerwanie aż do śmierci był profesorem anatomii w Getyndze. Zasługi jego i dzieła są powszechnie znane.

Artykuły orygin. mieszczące się w czasopismach lek. polskich:

W *Medycynie* Nr. 20: Glużińskiego (z kliniki prof. Korczyńskiego): Działanie wyskoku na czynność żołądka ludzkiego tak w stanie fizyjologicznym jak i patologicznym; Perkowskiego: Osteoplastyczna zasada rękoczynu Pirogowa Le Forta. — W *Gazecie Lekarskiéj* Nr. 20: Szwajcera: Ślepota i ślepota połowiczna w przebiegu tyfusu brzusznego; Jakowskiego: Grzybki chorobotwórcze (dok.)

Redakcyja otrzymała:

TAMASSIA: Sulla determinazione cronologica delle macchie di sangue. (Odbitka z „Atte del R. Istituto Veneto") in 8vo str. 22.

Tenże: Sopra alcune inesatte asserzioni concernente i cristalli d'emina. (Odbitka z tegoż pisma) in 8vo str. 12.

Tenże: Contribuzione allo studio medico-forense dei traumi sull'addome. (Odbitka z „Rivista sper.") 1884 in 8vo str. 11.

Prof. Dr. KISCH: Marienbad in der Saison 1884, Prag 1885, in 8vo str. 15.

Prof. Dr. WRÓBLEWSKI: Uiber den Gebrauch des siedenden Sauerstoffs, Stickstoffs, Kohlenoxyds, sowie der atmosph. Luft als Kältemittel. (Odbitka z „Sitzb. d. k. Akademie d. Wissensch. 1885) in 8vo str. 45 z tabl.

Dr. W. JAWORSKI: Uiber Pepton-Ernährung. (Odbitka z „Zeitschr. f. Ther." in 8vo str. 8.

Dr. WŁ. ŚCIBOROWSKI: Trwanie życia w Krzeszowicach i okolicy. (Odbitka ze Zbioru Wiad. do Antropol. Kraj. Akad. Umiejęt.) in 8vo str. 12.

Dr. BELLIARMINOW (z pracowni prof. Tarchanowa w Petersburgu): Primienenie graficzeskogo metoda k'izsliedowaniu dwiżenija zraczka. Fotokoreograf. Petersburg 1885. (Odbitka z „Russkoi Mediciny" in 8vo str. 20.

RYDYGIER: Beitraege zur Magendarmchirurgie. (Osobne odbicie z „D. Zeitschr. f. Chir." XXI), in 8vo str. 40.

Towarzystwo lekarskie krakowskie odbędzie we środę d. 27 bm. o godzinie 6éj wieczorem w Sali Akademii Umiejętności posiedzenie zwyczajne, na którém 1) kol. Obaliński okaże kilka narzędzi nowych własnego pomysłu, pocém 2) kol. Rosner Jan opowie przypadek porodu powikłanego torbielem wielokomorowym jajnika (z kliniki prof. Madurowicza).

Na fundusz portretu śp. prof. Kozubowskiego złożyli: Dr. Bulikowski z Gleichenbergu 5 zła., Dr. Gawlik z Suchy 2 złr., Dr. Knihynicki z Niska 2 zła., Dr. Lewandowski z Tłuczani 2 złr., Dr. Senft z Bielska 1 zła. Dr. Szczepański z Strzyżowa 2 zła., co razem z poprzednio złożonemi czyni kwotę 254 złr.15 kr.

Do Nru dzisiejszego dołącza się dla Prenumeratorów w Cesarstwie austryjackiém: List Dr. W. Jaroszyńskiego.

Redaktor odpowiedzialny: **Prof. Dr. L. Blumenstok.**

Nakładem Tow. lekarskiego krakowskiego. W drukarni Uniwersytetu Jagiell., pod zarządem Ignacego Stelcla.